Addenda au

Guide d'administration à l'intention

des enseignants surveillants

pour Mathématiques de secondaire 1

Veuillez noter que la Direction de la mesure et de l'évaluation **ne** prélevera **pas** un échantillon de *Cahiers de réponses de l'élève* du Test basé sur les normes de Mathématiques de secondaire 1 ce semestre.

Lorsque vous remettez le matériel après la correction à l'échelle locale (au plus tard le 18 juin 2004), votre colis devra inclure :

- toutes les *Feuilles de correction et de notation*;
- le *Formulaire de commentaires du coordonnateur de la correction à l'échelle locale* (page 13).

Test basé sur les normes — Mathématiques de secondaire 1

Guide d'administration à l'intention des enseignants surveillants

Juin 2004

Manitoba

Bâtir l'avenir

Dans le présent document, la forme masculine a été employée dans le seul but d'alléger le texte.

Droits d'auteur © 2004. Couronne du chef du Manitoba.
Représentée par le ministre de l'Éducation, de la Citoyenneté et de la Jeunesse.
Éducation, Citoyenneté et Jeunesse Manitoba,
Direction de la mesure et de l'évaluation,
Winnipeg (Manitoba) R3E 3J5

Le détenteur du droit d'auteur a autorisé la reproduction du présent document à des fins pédagogiques et non lucratives, pourvu que la source soit mentionnée.

105-00058/

Préface

Le présent *Guide d'administration à l'intention des enseignants surveillants* est distribué aux enseignants et aux administrateurs et il doit être lu avant l'administration du test basé sur les normes. Il importe de respecter les règles et les lignes directrices qui figurent dans ce document pour assurer l'administration uniforme du test basé sur les normes.

Veuillez utiliser le présent guide conjointement avec la trousse d'inscription, le document *Politiques et modalités pour les tests basés sur les normes* et le *Bulletin d'information* (ces documents sont affichés sur notre site Web à l'adresse suivante : http://www.edu.gov.mb.ca/ks4/assess/publications.html) afin de bien comprendre tous les protocoles et les procédures régissant ce test. Le présent guide contient de l'information générale sur le test, des directives étape par étape pour l'administration du test, de même que des directives concernant les absences, les retards, le non-respect des règles, etc.

Si des circonstances exceptionnelles qui ne sont pas traitées dans le présent guide d'administration surviennent, ou si vous voulez obtenir de plus amples renseignements, communiquez avec Marina Royo, agente administrative, au 945-7620 ou, sans frais, au 1 800 282-8069, poste 7620.

Table des matières

Page

Renseignements généraux 1
- Particularités du test 2
- Horaire du test 2

Politiques pour les tests basés sur les normes 3
- Adaptations 3
- Exemptions 3
- Conditions s'appliquant à la réévaluation 3
- Remise des tests aux élèves 4
- Confidentialité du test 4
- Matériel de l'élève 4
- Sortie de la salle 4
- Retards 5
- Absences 5
- Réponse aux questions des élèves 5
- Non-respect des règles 5
- Matériel endommagé ou mal imprimé 6
  - Erreurs décelées le jour du test 6
  - Erreurs décelées au cours du test 6

Responsabilités des directeurs d'école 7

Responsabilités des enseignants surveillants 8
- Préparatifs 8
- Avant la séance de test 9
- Au début de la séance de test 10
- Pendant la séance de test 11
- Fin de la séance de test 11

Remise du matériel le 9 juin 2004 (fin du test) 13

Remise du matériel après la correction à l'échelle locale 13

Annexes 15
- Annexe 1 : Règles du test 17

Annexe 2 : Mots-clés 18
Annexe 3 : Exemple du Formulaire de données démographiques pré-imprimé 19
Annexe 4 : Exemple du Formulaire de données démographiques générique 20
Annexe 5 : Exemple du Formulaire de présences 21

Renseignements généraux

Le ministère de l'Éducation, de la Citoyenneté et de la Jeunesse du Manitoba élabore tous les tests basés sur les normes en collaboration avec des enseignants de toute la province. Ce test basé sur les normes est fondé sur le document intitulé *Mathématiques de secondaire 1 : Normes manitobaines de performance de l'élève de secondaire 1 (1997)* et *Mathématiques, Document de mise en œuvre, secondaire 1 (1998)*.

L'administration facultative du Test basé sur les normes — Mathématiques de secondaire 1 est laissée à la discrétion des instances locales. Une fois que la décision a été prise d'administrer le test, les écoles doivent suivre les procédures établies par le ministère.

Le test basé sur les normes est corrigé à l'échelle locale. Les divisions et districts scolaires, ainsi que les écoles indépendantes qui participent au test détermineront quel pourcentage de la note obtenue au test comptera pour la note finale de l'élève, jusqu'à concurrence de 25 %. Les résultats obtenus par les élèves leur seront transmis conformément aux politiques locales, à la date déterminée par les instances locales.

Les directives pour la correction sont fournies par le ministère immédiatement après l'administration du test. Les directeurs d'école recevront les *Guides de correction* pour le Test basé sur les normes — Mathématiques de secondaire 1, au plus tard le 9 juin 2004. Les *Guides de correction* doivent être conservés en lieu sûr jusqu'à midi le 9 juin 2004.

Les élèves doivent subir le test basé sur les normes selon l'horaire établi vers la fin du semestre au cours duquel ils suivent le cours (c.-à-d., en janvier pour les cours du premier semestre, en juin pour les cours du deuxième semestre et les cours s'échelonnant sur toute l'année).

Toutes les écoles devraient recevoir le matériel de test au plus tard le 31 mai 2004. Le nombre de cahiers de test expédiés à chaque école est basé sur les renseignements fournis par l'école lors de l'inscription au test le 20 février 2004. Veuillez immédiatement aviser Marina Royo, agente administrative, au 945-7620 ou, sans frais, au 1 800 282-8069, poste 7620, si le nombre d'élèves inscrits au test a augmenté depuis l'inscription.

Le ministère de l'Éducation, de la Citoyenneté et de la Jeunesse du Manitoba appuie la correction à l'échelle locale en :

- formant des représentants des instances locales pour agir en tant que coordonnateurs de la correction à l'échelle locale;
- recueillant et en numérisant toutes les *Feuilles de réponses et de notation* expédiées par les instances locales afin de fournir des sommaires des résultats du test;
- effectuant une correction centralisée d'un échantillon prélevé au hasard de cahiers de test corrigés à l'échelle locale afin de donner aux instances locales des commentaires sur leur correction;

- soutenant les instances locales financées par la province en offrant la somme de 10 $ pour chaque test administré conformément à l'horaire du test indiqué ci-dessous et corrigé à l'échelle locale. Le calcul est basé sur le nombre d'élèves pour qui les feuilles de notation ont été reçues par le ministère.

Particularités du test

Par suite des changements apportés au programme d'études de Mathématiques de secondaire 1 en vigueur depuis septembre 2001, la durée et le format du test basé sur les normes sont les suivants :

- le test sera administré en une seule séance de **deux heures**; en plus, on offrira à tous les élèves trente minutes supplémentaires au besoin;

- les deux choix de programme, Choix I et Choix II, **se retrouveront dans un seul cahier de test**.

Les caractéristiques du test suivantes demeurent :

- le test comprendra des items à réponse choisie et des items à réponse construite;

- parmi les items à réponse construite, le test inclura des items à réponse ouverte, qui seront corrigés selon les barèmes de notation généraux des tests basés sur les normes (4 points et 6 points) figurant à l'annexe A du *Bulletin d'information*;

- les versions française et anglaise du test seront disponibles pour tous les élèves inscrits en Mathématiques de secondaire 1 et en « Senior 1 Mathematics ».

Les écoles ou les classes où l'on étudie toutes les unités doivent s'inscrire soit pour le Choix I ou pour le Choix II. L'autre unité doit être évaluée localement.

Horaire du test

Voici le calendrier du Test basé sur les normes — Mathématiques de secondaire 1 :

Date	Temps de préparation	Temps requis pour le test
le mercredi 9 juin 2004	15 minutes pour les préparatifs et les directives	2 heures + 30 minutes (facultatif)

Le test doit être administré entre 8 h 30 et 12 h 30 le mercredi 9 juin 2004.

La période de temps allouée pour la séance de test est de 120 minutes plus 15 minutes pour les préparatifs et les directives. On peut permettre une période additionnelle de 30 minutes, si nécessaire.

Politiques pour les tests basés sur les normes

Les directeurs d'école et les enseignants surveillants sont priés de noter que le document *Politiques et modalités pour les tests basés sur les normes* a été envoyé à toutes les écoles. Ce document est aussi affiché sur notre site Web à l'adresse suivante : http://www.edu.gov.mb.ca/ks4/assess/publications.html. Ce document présente les politiques et les modalités en vigueur en ce qui concerne l'administration des tests basés sur les normes et s'inspire des principes et des lignes directrices énoncés dans le document *Principes d'équité relatifs aux pratiques d'évaluation des apprentissages scolaires au Canada (1993).*

Adaptations

Les demandes d'adaptations pour les tests doivent être soumises **au moment de l'inscription des élèves**. Pour ce faire, il suffit d'utiliser le *Formulaire de demande d'adaptations* inclus dans la trousse d'inscription. À la suite de l'examen des demandes d'adaptations, le ministère informera les écoles de sa décision en ce qui concerne les demandes (consultez les rubriques 4.0, 4.1 et 4.2 du document *Politiques et modalités pour les tests basés sur les normes*).

Exemptions

Toute décision relative à une exemption visée par l'une des catégories énumérées dans les lignes directrices du document *Politiques et modalités pour les tests basés sur les normes* (rubriques 5.0, 5.1 et 5.2) est prise par les responsables de l'école. Dans un tel cas, l'approbation du ministère n'est pas requise. Les responsables de l'école doivent toutefois informer le ministère quant aux élèves qui sont exemptés en utilisant le *Rapport d'exemptions d'élèves* inclus dans la trousse d'inscription. Si d'autres élèves sont exemptés après la date d'inscription, un nouveau *Rapport d'exemptions d'élèves* doit être rempli et retourné au ministère le plus tôt possible.

Pour les exemptions qui ne sont pas visées par l'une des catégories énumérées dans le document des politiques et modalités, faites une demande par écrit **au moment de l'inscription des élèves**. Veuillez faire parvenir cette demande à Wenda Dickens, directrice par intérim, Direction de la mesure et de l'évaluation, 1567, avenue Dublin, bureau 71, Winnipeg (Manitoba) R3E 3J5.

Conditions s'appliquant à la réévaluation

Il incombe aux instances locales de transmettre à chaque élève les résultats des tests basés sur les normes corrigés à l'échelle locale. De même, la politique concernant la réévaluation d'un résultat est déterminée par les instances locales. À la demande des instances locales, le ministère fera parvenir une copie du cahier de test si celui-ci doit faire l'objet d'une réévaluation et qu'il a été envoyé au ministère pour la rétroaction sur le processus de correction. Veuillez communiquer avec Marina Royo, agente administrative, au 945-7620 ou, sans frais, au 1 800 282-8069, poste 7620.

Remise des tests aux élèves

Ce sont les instances locales qui décident si les cahiers de test sont conservés ou retournés aux élèves. Le ministère renvoie les cahiers de test échantillonnés au plus tard trois mois après la correction.

Confidentialité du test

Le matériel de test doit être conservé scellé et en lieu sûr jusqu'à l'administration du test.

Les cahiers de test ne doivent pas être reproduits et l'information qu'ils contiennent ne doit pas être divulguée d'aucune façon tant que l'administration du test n'est pas terminée.

Les *Guides de correction* doivent être conservés en lieu sûr jusqu'à la fin de l'administration du test.

Matériel de l'élève

Les élèves peuvent utiliser le matériel suivant pendant le Test basé sur les normes — Mathématiques de secondaire 1 :

- calculatrices scientifiques;
- crayons HB;
- matériels de manipulation tels que les tuiles algébriques, les cubes et le papier à calquer;
- trousses de géométrie;
- règles;
- gommes à effacer.

Les élèves ne sont pas autorisés à s'échanger du matériel durant le test.

Le matériel suivant **ne** doit **pas** être utilisé durant le test :

- les notes de cours, les manuels scolaires et autres documents semblables;
- les affiches et autres supports visuels dont le contenu se rapporte à la matière;
- les dictionnaires et tout autre matériel de traduction;
- les calculatrices graphiques.

Sortie de la salle

Les élèves doivent rester dans la salle pendant un minimum de 60 minutes à partir du début du test ou pendant toute la séance.

Toutefois, un surveillant suppléant doit être disponible pour accompagner tout élève qui doit quitter temporairement la salle. Cette mesure vise à assurer que l'enseignant surveillant demeure en tout temps dans la salle de test avec les élèves.

Retards

Afin d'empêcher les élèves de s'échanger des renseignements durant le test, aucun élève ne sera admis dans la salle après les 60 premières minutes du test.

Les retardataires qui se présentent dans l'heure qui suit le début du test seront autorisés à le subir. Dans ce cas, du temps supplémentaire correspondant à la période manquée par l'élève devra lui être accordé à la discrétion du directeur d'école.

Absences

Les élèves qui sont absents au moment de l'administration du Test basé sur les normes — Mathématiques de secondaire 1 ne seront pas accordés un autre temps pour subir le test. Par conséquent, les écoles ont la responsabilité de fournir une note finale aux élèves absents.

Réponse aux questions des élèves

L'enseignant surveillant doit éviter de formuler des commentaires qui pourraient ressembler à des orientations ou à des directives durant le test, à l'exception des commentaires liés à la distribution du matériel et aux consignes données aux élèves.

L'enseignant surveillant doit éviter de donner des explications, des traductions, des précisions ou des éclaircissements à propos du contenu du test, sauf si spécifié. Les enseignants surveillants peuvent cependant fournir des précisions par rapport aux règles et aux modalités du test.

Si un élève pose une question relative au contenu du test, on suggère de répondre ainsi : « Je suis désolé. Je ne peux te répondre. Fais de ton mieux. »

Si des erreurs semblent s'être glissées dans l'impression ou le contenu du test, évitez d'en faire part aux élèves, sauf si vous avez reçu des directives de la Direction de la mesure et de l'évaluation à cet effet. Vous pouvez toutefois communiquer avec Ken Horton, conseiller en évaluation, au 945-2576 ou Barbara Riou, conseillère en évaluation, au 945-4035 ou, sans frais, au 1 800 282-8069, poste 2576 ou 4035 respectivement pour signaler de telles erreurs.

Non-respect des règles

L'enseignant surveillant lit à voix haute aux élèves les *Règles du test* immédiatement avant le test (voir l'annexe 1, page 17).

Il faut noter les infractions aux règles sur le *Rapport de l'enseignant surveillant*, en indiquant les renseignements suivants :

- le numéro du cahier de test;
- la description des circonstances de l'infraction, y compris tout élément de preuve.

On peut permettre à l'élève de terminer le test.

Les conséquences d'une infraction aux règles sont déterminées par les instances locales.

Matériel endommagé ou mal imprimé

Il faut indiquer aux élèves qu'ils ne seront pas pénalisés pour une erreur évidente d'impression ou de formulation. Les coordonnateurs de la correction à l'échelle locale seront informés de toute erreur avant la séance de correction. Veuillez retourner les cahiers endommagés ou mal imprimés non-utilisés au ministère avec les formulaires et autres rapports immédiatement après la séance de test.

Erreurs décelées le jour du test

Si vous constatez qu'un cahier est endommagé ou mal imprimé **dès le début** d'une séance de test, voici comment procéder :

- remplacez le cahier de test endommagé ou mal imprimé par un nouveau cahier de test;
- écrivez « ENDOMMAGÉ » sur la couverture du cahier de test et sur le *Formulaire de présences*.

Erreurs décelées au cours du test

Si vous constatez qu'un cahier de test est endommagé ou mal imprimé **pendant** le test, voici comment procéder :

- remettez un nouveau cahier de test à l'élève (celui-ci conserve le cahier de test endommagé ou mal imprimé jusqu'à la fin de la séance);
- indiquez à l'élève de continuer de répondre aux questions dans le nouveau cahier de test;
- recueillez les deux cahiers de test à la fin de la séance de test et attachez les cahiers à l'aide d'un élastique afin qu'ils demeurent ensemble;
- rayez le numéro apparaissant sur le nouveau cahier de test et remplacez-le par le numéro du cahier endommagé, de sorte que **toutes les réponses de l'élève seront attribuées au numéro de cahier original**;
- indiquez sur le *Formulaire de présences* que l'élève a utilisé deux cahiers (reportez-vous à l'annexe 5, page 21);
- consignez le numéro du cahier endommagé ou mal imprimé sur le *Rapport de l'enseignant surveillant*.

Responsabilités des directeurs d'école

Les directeurs d'école ont la responsabilité de garder les tests confidentiels jusqu'à ce que leur administration soit terminée.

Les autres responsabilités des directeurs d'école sont mentionnées ci-dessous.

Si les tests ne sont pas reçus en date du 31 mai 2004, communiquer avec Marina Roy.

Utiliser le *Bordereau d'emballage* pour vérifier que tout le matériel a été reçu. Tout en les laissant dans la pellicule transparente, compter les cahiers de test pour s'assurer d'en avoir un nombre suffisant, compte tenu du nombre d'élèves inscrits au test. Ne pas déballer les cahiers de test jusqu'au matin du test. Si du matériel de test supplémentaire est nécessaire, communiquer immédiatement avec Marina Royo, agente administrative.

S'assurer que les tests sont gardés en lieu sûr à l'intérieur de l'école.

Veiller à ce que les enseignants surveillants reçoivent la liste des numéros MET des élèves qui doivent se présenter au test. Communiquer avec la Section des brevets et des dossiers des élèves au 1 800 667-2378 pour obtenir un numéro MET pour tout nouvel élève.

S'assurer que toutes les dispositions nécessaires sont en place pour répondre aux exigences des adaptations approuvées pour les élèves (voir Adaptations, page 3 et le document sur les *Politiques et modalités pour les tests basés sur les normes*, rubriques 4.0, 4.1 et 4.2).

Coordonner l'horaire des tests et la répartition des salles.

Restreindre au maximum les annonces de l'école pendant la séance de test.

S'assurer qu'un surveillant suppléant est disponible pour accompagner les élèves qui doivent quitter temporairement la salle.

Remettre à l'enseignant surveillant le matériel de test le matin du test.

Compléter le *Formulaire de commentaires du directeur d'école* avant la fin de la séance de test.

Si les élèves ne peuvent subir le test le jour du test en raison de la fermeture de l'école ou de l'interruption du service d'autobus pour cause de mauvais temps ou d'autres circonstances imprévues, avertir la Direction de la mesure et de l'évaluation. Communiquer avec Ken Horton, conseiller en évaluation, au 945-2576 ou Barbara Riou, conseillère en évaluation au 945-4035 ou, sans frais, au 1 800 282-8069, poste 2576 ou 4035 respectivement.

Responsabilités des enseignants surveillants

Les enseignants surveillants administrent le test conformément aux procédures indiquées dans la section ci-dessous.

(✓)	**Préparatifs**
	1. Vérifiez auprès de votre directeur d'école :
	– qu'on a prévu suffisamment de temps et d'espace pour la tenue du test;
	– qu'on a en main tout le matériel de test indiqué sur le *Bordereau d'emballage*;
	– qu'un surveillant suppléant est disponible pour accompagner les élèves qui doivent quitter temporairement la salle pendant le test;
	– que toutes les dispositions nécessaires sont en place afin de remplir les conditions des adaptations approuvées;
	– qu'une liste des numéros MET pour chaque élève inscrit au test est disponible.
	2. Assurez-vous que tout le matériel qui traite de la matière évaluée a été enlevé des murs et des tableaux.
	3. Communiquez à l'avance les renseignements suivants aux élèves :
	– l'heure, le lieu et la durée de la séance de test;
	– le matériel nécessaire pour subir le test;
	– les *Règles du test* (voir l'annexe 1, page 17);
	– les *Mots clés* (voir l'annexe 2, page 18);
	– le temps minimum que l'élève doit demeurer dans la salle (60 minutes).
	4. Ayez à portée de la main des fournitures supplémentaires et assurez-vous qu'il y a dans la salle un taille-crayon et une agrafeuse en bon état. Les élèves ne doivent pas s'échanger de matériel pendant le test.
	5. Si plus d'un enseignant assure la surveillance, photocopiez pour chacun le *Rapport de l'enseignant surveillant*.
	6. Passez en revue les exemples de formulaires donnés en annexe.
	7. Distribuez les *Formulaires de données démographiques* pré-imprimés avec soin car il comportent déjà le nom et le numéro MET de chaque élève.

(✓)	**Avant la séance de test**
	1. Assurez-vous d'avoir en main le matériel suivant :
	– le *Bordereau d'emballage*;
	– les *Cahiers de réponses de l'élève*;
	– les *Formulaires de présences* (emballés sous pellicule transparente avec les cahiers de test);
	– les cahiers de test supplémentaires (quatre cahiers supplémentaires + l'exemplaire de l'enseignant);
	– les *Formulaires de données démographiques* (pré-imprimés et génériques);
	– la liste des numéros MET pour chaque élève inscrit au test;
	– les *Feuilles de réponses et de notation*;
	– le *Rapport de l'enseignant surveillant*;
	– le *Formulaire de commentaires de l'enseignant surveillant*;
	– le *Formulaire de commentaires du directeur d'école* (remis au directeur d'école et recueilli avant le retour du matériel de test);
	– le *Guide d'administration à l'intention des enseignants surveillants* (le présent document);
	– l'enveloppe étiquetée pour retourner le matériel à la Direction de la mesure et de l'évaluation.
	2. Comptez le nombre de cahiers de test *Cahiers de réponses de l'élève* reçus. Ce nombre devrait être égal au nombre de cahiers demandés par l'école, plus les 4 cahiers supplémentaires, ainsi qu'au nombre indiqué sur le *Bordereau d'emballage*. Si un paquet de cahiers de test doit être réparti entre plusieurs classes, il faut photocopier le *Formulaire de présences*. Veuillez indiquer clairement sur chaque copie du *Formulaire de présences* quels cahiers de test ont été utilisés dans chacune des classes.
	3. Disposez les pupitres de manière à les séparer le plus possible les uns des autres.
	4. Retirez les éléments suivants de l'enveloppe étiquetée « Formulaires de données démographiques » : – les *Formulaires de données démographiques* pré-imprimés, par ordre alphabétique, pour chacun des élèves inscrits au test. Assurez-vous que le nom de l'école, le code de l'école et le numéro MET qui apparaissent sur les formulaires sont exacts (reportez-vous à l'annexe 3, page 19); – les *Formulaires de données démographiques* génériques pour les élèves qui se sont ajoutés à la classe après l'inscription du 20 février 2004 et qui sont inscrits au test (reportez-vous à l'annexe 4, page 20).

	Remarque : Seulement **un** *Formulaire de données démographiques* devrait être rempli pour chaque élève. S'il y a un *Formulaire de données démographiques* pré-imprimé pour un élève, c'est celui-ci qui devrait être utilisé. **NE** remplissez **PAS** un *Formulaire de données démographiques* générique pour cet élève.
	5. Triez les *Formulaires de données démographiques* pré-imprimés afin de les distribuer.
	6. Prévoyez, selon la politique de l'école, des arrangements dans une autre salle pour les élèves exemptés du test.
(✓)	**Au début de la séance de test**
	1. Distribuez :
	– les *Cahiers de réponses de l'élève*;
	– les *Feuilles de réponses et de notation* (recto verso);
	– les *Formulaires de données démographiques*.
	2. Dites aux élèves que pendant le test : – vous ferez circuler le *Formulaire de présences* afin qu'ils inscrivent leur nom à côté de leur numéro de cahier.
	3. Veuillez rappeler aux élèves de vérifier que le numéro qui apparaît sur leur *Feuille de réponses et de notation* correspond au numéro de leur *Cahier de réponses de l'élève*.
	4. Lisez à voix haute aux élèves les directives sur la façon de remplir le *Formulaire de données démographiques*. Les directives se trouvent sur le formulaire même. Indiquez aux élèves d'écrire en lettres moulées et de noircir tous les cercles appropriés sur le formulaire. Rappelez aux élèves l'importance d'indiquer correctement leur programme d'étude (anglais, immersion française ou français).
	5. Ramassez les *Formulaires de données démographiques*.
	6. Lisez à voix haute aux élèves les *Règles du test* (annexe 1, page 17).
	7. Lisez à voix haute aux élèves les *Éléments à retenir* (page *iii* du cahier de test).
	8. Rappelez aux élèves :
	– de surveiller le temps qui s'écoule durant la séance;
	– d'utiliser la *Feuille de réponses et de notation* pour inscrire les réponses aux questions à réponse choisie;
	– de vérifier leur travail pour s'assurer qu'ils ont tenté de répondre à toutes les questions.
	9. Dites aux élèves qu'ils doivent compléter les items communs et Choix I ***OU*** les items communs et Choix II. Dites-leur d'utiliser le côté de la *Feuille de réponses et de notation* qui convient. Les élèves ne doivent pas écrire sur le côté de la feuille qu'ils **n'**utilisent **pas**. Ceci nuit à la lecture du formulaire par le lecteur optique.
	10. **Demandez aux élèves de tourner la page et de commencer. Inscrivez l'heure du début du test dans le *Rapport de l'enseignant surveillant*.**

(✓)	**Pendant la séance de test**
	1. Veillez à ce que chaque élève remplisse le *Formulaire de présences*, en inscrivant son nom en lettres moulées à côté de son numéro de cahier. Assurez-vous que le numéro inscrit sur les cahiers de test correspond au numéro sur le *Formulaire de présences* (voir l'exemple du *Formulaire de présences* à l'annexe 5, page 21). **Remarque :** Il s'agit du seul moyen de faire le lien entre l'élève et son *Cahier de réponses de l'élève*.
	2. Vérifiez que tous les renseignements inscrits sur le *Formulaire de données démographiques* sont exacts, écrits en lettres moulées et les cercles appropriés noircis. – Si la nouvelle information fournie sur les *Formulaires de données démographiques* pré-imprimés est inexacte, corrigez-la. – Si l'information soumise sur le *Formulaire de données démographique* générique est inexacte, effacez-la et écrivez les renseignements exacts. Placez par ordre numérique dans l'enveloppe affranchie tous les formulaires utilisés, suivis de tous les formulaires non utilisés. N'utilisez pas d'élastique, d'agrafe, ni de trombone, car ces attaches pourraient endommager les formulaires. Ne scellez pas l'enveloppe.
	3. Une fois la moitié de la séance écoulée, indiquez aux élèves le temps qui reste en l'inscrivant au tableau.
	Fin de la séance de test
	1. Demandez aux élèves d'insérer la *Feuille de réponses et de notation* au début du cahier de test. Recueillez tous les cahiers de test.
	2. Lorsque les élèves remettent leur matériel de test, vérifiez que chaque numéro de cahier correspond aux données inscrites sur la *Feuille de réponses et de notation*, le *Formulaire de présences* et le *Formulaire de données démographiques* (p. ex., vérifiez que les noms et les numéros de cahiers correspondent). Chaque élève doit avoir le même numéro de cahier sur tout le matériel de test.
	3. Cochez (✓) la case « Cahier de test soumis au coordonnateur de la correction à l'échelle locale pour notation » sur le *Formulaire de présences* et indiquez si l'élève qui a complété le test a subit Choix I **ou** Choix II.
	4. **Inscrivez l'heure à laquelle les élèves finissent leur test dans le *Rapport de l'enseignant surveillant*.** N'indiquez pas le temps supplémentaire accordé pour les retards ou les adaptations.
	5. Empilez les cahiers de test par ordre numérique.

	6. Si la correction est effectuée en classe ou à l'école, laissez la *Feuille de réponses et de notation* dans le cahier de test. Après la correction, placez par ordre numérique toutes les *Feuilles de réponses et de notation* utilisées, suivies des formulaires non utilisés dans l'enveloppe portant une étiquette et fournie à cet effet. Ne scellez pas l'enveloppe. Si le modèle de correction choisi est centralisé, placez par ordre numérique toutes les *Feuilles de réponses et de notation* utilisées, suivies des formulaires non utilisés dans l'enveloppe portant une étiquette et fournie à cet effet. Ne scellez pas l'enveloppe.
	7. Remplissez le *Rapport de l'enseignant surveillant*. Indiquez toute situation inhabituelle dans ce rapport.
	8. Assurez-vous que le nombre total de crochets dans la colonne « Cahier de test soumis au coordonnateur de la correction à l'échelle locale pour notation » des *Formulaires de présences* correspond au nombre total de cahiers et de *Feuilles de réponses et de notation*.
	9. Faites deux copies des *Formulaires de présences* et du *Rapport de l'enseignant surveillant*. Une copie doit être gardée à l'école et l'autre doit être envoyée au lieu de la correction à l'échelle locale, si le modèle de correction choisi est centralisé.
	10. Recueillez le *Formulaire de commentaires du directeur d'école*.
	11. Remplissez le *Formulaire de commentaires de l'enseignant surveillant*.
	12. Retournez tous les cahiers de test et tout le matériel lié au test dans un endroit sûr de l'école et conservez-les à cet endroit jusqu'au début de la correction ou jusqu'à ce que le matériel soit expédié au site de la correction à l'échelle locale.
	13. Retournez le matériel conformément aux directives des pages suivantes.

Aide-mémoire

- Demeurez dans la salle pendant toute la durée du test et consacrez-vous exclusivement à la tâche de surveillance pendant le test.
- Un surveillant suppléant doit être disponible pour vous aider.
- Mettez tous les documents non-utilisés dans un endroit sûr de l'école.
- Assurez-vous que lorsqu'un numéro est attribué à un élève, tout le matériel remis à cet élève porte le même numéro.
- Les élèves **ne peuvent pas** apporter du matériel produit à l'extérieur de la salle de classe.

Remise du matériel le 9 juin 2004 (fin du test)

Il est essentiel que tout le matériel suivant soit vérifié et emballé pour être retourné au lieu de la correction à l'échelle locale, immédiatement après la fin du test, si le modèle de correction centralisée est utilisé.

- **tous** les *Cahiers de réponses de l'élève* **utilisés**;
- **toutes** les *Feuilles de réponses et de notation* **utilisées**;
- une copie des *Formulaires de présences*;
- une copie du *Rapport de l'enseignant surveillant*.

Tous les autres documents doivent être vérifiés et retournés à la Direction de la mesure et de l'évaluation après la séance de test.

- les *Formulaires de présences*;
- **tous** les *Formulaires de données démographiques* **utilisés** (dans l'enveloppe fournie);
- le *Rapport de l'enseignant surveillant*;
- le *Formulaire de commentaires de l'enseignant surveillant*;
- le *Formulaire de commentaires du directeur d'école*;
- **tous** les cahiers endommagés ou mal imprimés.

Les écoles situées dans la ville de Winnipeg doivent expédier leurs colis à la Direction de la mesure et de l'évaluation en communiquant avec Mid-Canada Courier (989-5630) pour la collecte de leur colis entre **13 h et 16 h le 9 juin 2004**. La personne responsable devra mentionner le **numéro de compte E901** et fournir le nom et l'adresse de l'école, ainsi que le nom de la personne-ressource.

Les écoles situées à l'extérieur de la ville de Winnipeg doivent expédier leurs colis à la Direction de la mesure et de l'évaluation par l'entremise du bureau de poste en utilisant l'enveloppe Flexipack de Xpresspost fournie.

Remise du matériel après la correction à l'échelle locale

(Le matériel de test doit arriver au ministère, au plus tard le 18 juin 2004.)

Lorsque le modèle de correction choisi est centralisé, **le coordonnateur de la correction à l'échelle locale** est responsable d'envoyer le matériel à la Direction de la mesure et de l'évaluation. Lorsque la correction à l'échelle locale est effectuée dans chaque classe, **l'enseignant** est responsable d'envoyer le matériel à la Direction de la mesure et de l'évaluation.

Une fois la correction à l'échelle locale terminée, préparez le colis qui doit être reçu par la Direction de la mesure et de l'évaluation, au plus tard le 18 juin 2004. Le respect de cette échéance permettra au ministère de traiter les documents avant la fin du semestre.

Le colis doit inclure :

- **toutes** les *Feuilles de réponses et de notation*;
- les *Cahiers de réponses de l'élève* demandés par le ministère pour la rétroaction sur le processus de correction;
- le *Formulaire de demande d'échantillon*;
- le *Formulaire de commentaires du coordonnateur de la correction à l'échelle locale*.

Les autorités scolaires situées dans la ville de Winnipeg doivent faire parvenir directement les colis à la Direction de la mesure et de l'évaluation, par l'entremise de **Mid-Canada Courier (989-5630)**. La personne responsable devra mentionner le **numéro de compte E901** et fournir le nom et l'adresse de l'école, ainsi que le nom de la personne-ressource.

Les autorités scolaires situées à l'extérieur de la ville de Winnipeg doivent retourner leur colis par l'entremise de Xpresspost. Il est important d'emballer tout le matériel dans l'**enveloppe Flexipack** fournie, lorsque possible.

Après avoir scellé le colis, déposez-le au bureau de poste.

Nous vous avons fourni le matériel nécessaire pour l'expédition d'**une** enveloppe ou d'**un** colis. S'il faut envoyer une deuxième enveloppe ou un deuxième colis, photocopiez l'étiquette et apposez la photocopie sur la deuxième enveloppe ou le deuxième colis. Vous devez utiliser une photocopie de l'étiquette fournie car elle contient de l'information essentielle à Postes Canada. Demandez au commis des postes une autre étiquette avec code à barres pour apposer sur la deuxième enveloppe ou le deuxième colis. Assurez-vous que l'école retient le numéro du code à barres au cas où il faudrait repérer le colis.

Retournez **toutes** les *Feuilles de réponses et de notation*. Nous vous rappelons que le paiement sera fait selon le nombre de feuilles de notation reçues et utilisées.

Annexes

Annexe 1 : Règles du test

Test basé sur les normes — Mathématiques de secondaire 1

L'enseignant surveillant doit lire les règles suivantes à voix haute aux élèves au début du Test basé sur les normes — Mathématiques de secondaire 1 :

- Vérifiez attentivement le titre inscrit sur votre cahier de test. Assurez-vous que le numéro de votre cahier de test correspond au numéro sur la *Feuille de réponses et de notation*.
- Pendant la séance de test, ne commencez pas sans avoir reçu de consigne à cet effet.
- Si vous constatez que votre cahier de test est endommagé ou mal imprimé, avertissez-moi et je vous en donnerai un autre.
- Vous ne pourrez pas quitter la salle de test avant que la **première heure** du test soit écoulée. (Dans des circonstances exceptionnelles, notamment en cas de maladie, vous pourrez quitter avant ce temps accompagné par un enseignant.)
- Au début de la séance, vous devez avoir en main une calculatrice scientifique, un crayon HB, une trousse de géométrie, une règle et une gomme à effacer. Vous pouvez aussi avoir du matériel de manipulation. Tout autre matériel est interdit. N'échangez pas de matériel de test.
- Vous ne pouvez recevoir d'aide, ni aider un autre élève. Si vous avez besoin de quelque chose pendant le test, vous devez vous adresser à moi. Levez la main et j'irai vous voir.
- Pendant la séance de test, je peux vous aider en ce qui a trait aux directives, mais je ne peux pas vous aider avec les questions de test.
- **N**'écrivez **rien** dans vos cahiers de test qui permettrait de vous identifier ou d'identifier votre école, votre enseignant ou votre ville.
- Quand je vous demande d'arrêter d'écrire, déposez immédiatement votre crayon.
- Vous ne pouvez jeter aucun matériel. Le cahier de test doit rester dans l'état où vous l'avez reçu sauf la feuille détachable intitulée « Formules » à la page *ii* du cahier de test. Toutes les feuilles supplémentaires doivent être agrafées à la page appropriée. Vous **ne** pourrez **pas** quitter la salle de test avec du matériel de test.
- Soyez certain de vous servir du bon côté de la *Feuille de réponses et de notation* qui correspond au Choix I ou au Choix II du test tel que je l'ai mentionné. Ne mettez aucune marque sur le côté de la feuille que vous **n'**utilisez **pas**. Ceci nuit à la lecture de la feuille par le lecteur optique.

Annexe 2 : Mots-clés

Test basé sur les normes — Mathématiques de secondaire 1

Les élèves devraient être prêts à répondre aux questions qui contiennent les mots clés suivants :

Le mot-clé	La question requiert...
crée	une idée ou un objet que tu inventes
justifie/appuie/vérifie	une explication, un renseignement ou une preuve qui démontre pourquoi ta méthode, ton idée ou ta réponse est bonne
explique	des mots ou des symboles, des diagrammes, des tableaux ou des graphiques, ou toute autre méthode **qui précise** ce que tu veux dire ou ce que tu penses
illustre/trace	un diagramme ou un dessin assez bien fait et propre (pas nécessairement à l'échelle) qui montre ou explique une idée ou une méthode
modèle	un dessin qui illustre une idée; une sorte d'explication
supposition	quelque chose ou une condition qui n'est pas donnée dans la question mais que tu as supposée ou inventée pour trouver la réponse au problème
généralisation	une idée, un énoncé, une règle ou un principe général qui relie une réponse ou une conclusion à d'autres situations semblables

Annexe 3 : Exemple du Formulaire de données démographiques pré-imprimé

DEMOGRAPHIC DATA FORM / FORMULAIRE DE DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES

SENIOR 1 MATHEMATICS STANDARDS TEST – JUNE 2004/

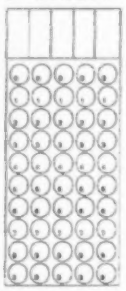
TEST BASÉ SUR LES NORMES MATHÉMATIQUES DE SECONDAIRE 1 – JUIN 2004 1

School/ École	9999 SCHOOL NAME	Program/ Programme	ENGLISH
Name/ Nom	NAME, STUDENT		
Birth Date/ Date de naissance	01/01/01	Provincial Student Number/ Numéro provincial de l'élève	999-999-999

INSTRUCTIONS TO THE STUDENT:

1. Write and shade in the **Booklet No.**
2. Use an HB pencil only. Do not use ink, ball point, or felt tip pens.
3. Erase cleanly any marks you wish to change.
4. Do not mark other areas on this form.
5. If the pre-printed information is inaccurate, please cross it out and write in the correct information.

Booklet No./
N° de cahier



DIRECTIVES À L'ÉLÈVE:

1. Inscrire votre **N° de cahier** et noircir les cercles qui y correspondent.
2. Utiliser seulement un crayon HB. Ne pas utiliser de stylo à encre ou à bille, ni de crayon feutre.
3. Bien effacer toute marque que vous désirez changer.
4. Ne pas faire de marques à d'autres endroits sur ce formulaire.
5. Si les renseignements pré–imprimés sont inexacts, les rayer et écrire les renseignements exacts.

9999

Annexe 4 : Exemple du Formulaire de données démographiques générique

FORMULAIRE DE DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES

Éducation, Formation professionnelle et Jeunesse Manitoba

DIRECTIVES

- Utiliser seulement un crayon HB.
- Ne pas utiliser des stylos à encre, à bille ou des marqueurs à pointe de feutre.
- Noircir complètement le cercle.
- Bien effacer toute réponse qui doit être changée.
- Ne faire aucune marque inutile sur cette feuille.

EXEMPLES

INCORRECT	CORRECT
(A) ✓ (C) (D)	(A) (B) (C) ●
✗ (B) (C) (D)	
(A) (B) ● (D)	
(A) (B) (C) ●	

NOM DU PROGRAMME

- (A) Programme anglais
- (I) Programme d'immersion française
- (F) Programme français

NOM DE FAMILLE

PRÉNOM

Nº (MET) PROVINCIAL DE L'ÉLÈVE

DATE DE NAISSANCE

MOIS	JOUR	ANNÉE
○ janv		
○ févr		
○ mars	0	0 0 0
○ avr	1	1 1 1
○ mai	2	2 2 2
○ juin	3	3 3 3
○ juill	4	4 4 4
○ août	5	5 5 5
○ sept	6	6 6 6
○ oct	7	7 7 7
○ nov	8	8 8 8
○ déc	9	9 9 9

Nº DU CAHIER

CODE DE L'ÉCOLE

Annexe 4 : Exemple du Formulaire de données démographiques générique

Annexe 5 : Exemple du Formulaire de présences

Numéro d'école : 9999
École quelque part
Adresse nulle part
Quelque part MB R0R 0R0

Page _____ de _____

FORMULAIRE DE PRÉSENCES — JUIN 2004

TEST BASÉ SUR LES NORMES — MATHÉMATIQUES DE SECONDAIRE 1

N° du cahier	Nom de l'élève (*en lettres moulées*)	Cahier de test soumis au coordonnateur de la correction à l'échelle locale pour notation (*cocher ✓ un seulement*)	
		Choix I	**Choix II**
30001	Karen Masi	✓	
30002	Walter Woronowski	✓	
30003	Michael Smith	✓	
30004	ENDOMMAGÉ		
30005	Jason Chu	✓	
30006	Shelley Bracken	✓	
30007	Bonnie Walters	✓	
~~30008~~	Utilisé avec 30006 (endommagé)		
30009	NON UTILISÉ		
30010	NON UTILISÉ		

Remarque : Cocher « ✓ » pour chaque cahier de test soumis aux correcteurs.

M. John Ormiston

Nom de l'enseignant(e) (*en lettres moulées*)

Veuillez conserver une copie de ce formulaire dans vos dossiers. Vous aurez besoin de cette copie pour établir un lien entre les tests corrigés à l'échelle locale et les élèves.

30670

TEST BASÉ SUR LES NORMES MATHÉMATIQUES DE SECONDAIRE 1

Cahier de réponses de l'élève Choix I et Choix II

Juin 2004

Manitoba
Bâtir l'avenir

Paquet n° ☐☐☐☐

Choix I ☐

Choix II ☐

Correcteur 1

N° DE TABLE ☐☐

N° D'IDENTITÉ DU CORRECTEUR ☐☐☐

Correcteur 2

N° DE TABLE ☐☐

N° D'IDENTITÉ DU CORRECTEUR ☐☐☐

Correcteur 3

N° DE TABLE ☐☐

N° D'IDENTITÉ DU CORRECTEUR ☐☐☐

TEST BASÉ SUR LES NORMES
MATHÉMATIQUES DE SECONDAIRE 1

DIRECTIVES GÉNÉRALES POUR REMPLIR LE *FORMULAIRE DE DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES* PRÉ-IMPRIMÉ

- Vérifie les renseignements suivants sur le *Formulaire de données démographiques*. Il est important que ces renseignements soient complets et précis. Si les renseignements ne sont pas précis, raye-les et écris les renseignements exacts.

  1. NOM DE FAMILLE ET PRÉNOM
  2. NOM DU PROGRAMME
  3. DATE DE NAISSANCE

- Fournis le renseignement suivant sur le *Formulaire de données démographiques* :

  N° DE CAHIER : Ceci se rapporte au numéro à cinq chiffres figurant sur la page couverture de ton cahier de test. Inscris le numéro de ton cahier de test et noircis le cercle correspondant à chaque chiffre.

DIRECTIVES GÉNÉRALES POUR REMPLIR LE *FORMULAIRE DE DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES* GÉNÉRIQUE

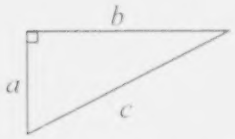
- S'il n'y a pas de formulaire pré-imprimé à ton nom, fournis les renseignements suivants sur le *Formulaire de données démographiques* générique. Il est important que ces renseignements soient complets et précis.

  1. NOM DE FAMILLE ET PRÉNOM : Écris en caractères d'imprimerie ton nom de famille ainsi que ton prénom et noircis le cercle correspondant à chaque lettre.
  2. NOM DU PROGRAMME : Noircis le cercle qui correspond au programme auquel tu es actuellement inscrit.
  3. N° (MET) PROVINCIAL DE L'ÉLÈVE : Il s'agit de ton numéro d'identification provincial que tu peux obtenir de ton enseignant.
  4. DATE DE NAISSANCE : Noircis les cercles appropriés et inscris les chiffres nécessaires.
  5. N° DU CAHIER : Ceci se rapporte au numéro à cinq chiffres figurant sur la page couverture de ton cahier de test. Inscris le numéro de ton cahier de test et noircis le cercle correspondant à chaque chiffre.
  6. CODE DE L'ÉCOLE : On te communiquera ce numéro à quatre chiffres. Inscris le code de l'école et noircis le cercle approprié sous chaque chiffre.

MATHÉMATIQUES DE SECONDAIRE 1

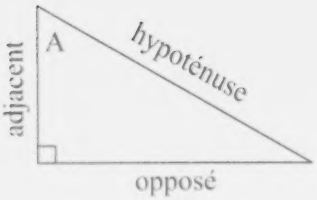
FORMULES

Théorème de Pythagore



$a^2 + b^2 = c^2$

Rapports trigonométriques

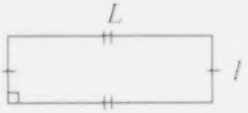


$$\sin A = \frac{\text{opposé}}{\text{hypoténuse}}$$

$$\cos A = \frac{\text{adjacent}}{\text{hypoténuse}}$$

$$\tan A = \frac{\text{opposé}}{\text{adjacent}}$$

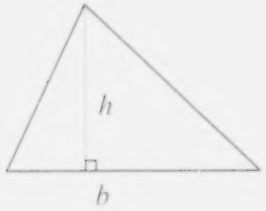
rectangle



$A = Ll$

$P = 2L + 2l$

triangle

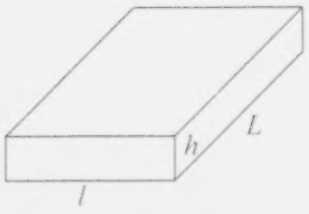


$$A = \frac{bh}{2}$$

cercle

$A = \pi r^2$

$C = 2\pi r \quad C = \pi d$



Volume = Llh

Aire totale = somme des aires de toutes les faces d'un objet à trois dimensions.

TEST BASÉ SUR LES NORMES
MATHÉMATIQUES DE SECONDAIRE 1

ÉLÉMENTS À RETENIR

Les formules se trouvent sur la feuille détachable intitulée « **Formules** » au verso ou elles accompagneront les questions au besoin. Ne déchire aucune autre page que celle intitulée « **Formules** ».

Les diagrammes ne sont pas dessinés à l'échelle, à moins d'indication contraire.

La durée totale du test est de 150 minutes (120 minutes plus 30 minutes supplémentaires que ton enseignant pourrait t'accorder au besoin).

- N'écris pas ton nom sur le cahier de test.
- Travaille seul(e) à ce test.
- Tu peux utiliser une calculatrice scientifique. Tout autre aide électronique n'est pas permise.
- Tu peux utiliser des modèles ou d'autres objets de manipulation, y compris du papier calque.
- Tu ne peux pas consulter de notes, de cahier de notes ou de manuels scolaires pendant ce test.
- Tu peux utiliser du papier brouillon vierge qui doit être remis à la fin du test. Tu peux effectuer la version préliminaire de tes réponses n'importe où dans le présent cahier.
- Assure-toi d'avoir essayé de répondre à chaque question des deux sections du test, y compris les questions qui correspondent au Choix I **OU** au Choix II des deux sections. Ton enseignant te communiquera quel choix effectuer.
- Assure-toi d'utiliser le bon côté de la *Feuille de réponses et de notation* selon ta sélection du Choix I ou II.

Si tu as besoin de plus d'espace pour répondre à une question, tu peux utiliser une page additionnelle fournie par ton enseignant. Inscris le numéro de ton cahier de test et le numéro de la question sur toutes les pages additionnelles. Agrafe les pages dans ton cahier là où commence ta réponse.

DESCRIPTION — ITEMS COMMUNS ET CHOIX I (Géométrie dans l'espace)

Valeur totale des points : 70 **Durée : 120 minutes**

Ce test comprend 2 sections :

Section	Description	Durée suggérée (minutes)	Points
A	*Questions à réponse choisie* : d'une valeur d'un point chacune.	40	26
B	*Questions à réponse construite* : les points attribués sont indiqués pour chaque question.	80	44

DESCRIPTION — ITEMS COMMUNS ET CHOIX II (Transformations géométriques)

Valeur totale des points : 70 **Durée : 120 minutes**

Ce test comprend 2 sections :

Section	Description	Durée suggérée (minutes)	Points
A	*Questions à réponse choisie* : d'une valeur d'un point chacune.	40	26
B	*Questions à réponse construite* : les points attribués sont indiqués pour chaque question.	80	44

DIRECTIVES POUR LA SECTION A : QUESTIONS À RÉPONSE CHOISIE

(Durée suggérée : 40 minutes)

- Lis attentivement chaque question.
- Choisis la meilleure réponse et inscris-la sur la ***Feuille de réponses et de notation***. Assure-toi d'utiliser le bon côté de la *Feuille de réponses et de notation* (Choix I ou Choix II) tel qu'il te le sera communiqué par ton enseignant.
- Planifie environ deux minutes pour chaque question. Si une question exige trop de temps, reviens-y plus tard.

ATTENDS JUSQU'À CE QUE L'ENSEIGNANT TE DEMANDE DE TOURNER LA PAGE.

(page blanche)

SECTION A

QUESTIONS À RÉPONSE CHOISIE

1. Si $x = 3a$ et $y = 2a$, alors $2x + y =$

   A) $5a$ B) $6a$ C) $8a$ D) $10a$

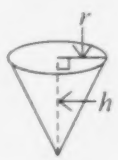
2. Robert et Lucie veulent se rencontrer pour dîner.
   Une fois réveillé le matin, Robert préfère attendre 3 heures avant de manger.
   Lucie doit finir de dîner au moins 2 heures avant sa leçon de natation qui est à 14 h 45.
   Si Robert se réveille à 8 h 45 et si le dîner dure 45 minutes, à quelle heure Robert et Lucie peuvent-ils se rencontrer pour dîner?

   A) 11 h 30 B) 11 h 40 C) 11 h 50 D) 12 h 10

3. Quelles dimensions d'un cône donnent le volume le plus grand?

   A) $r = 1, h = 6$
   B) $r = 2, h = 5$
   C) $r = 3, h = 4$
   D) $r = 4, h = 3$

   Volume du cône $= \dfrac{\pi r^2 h}{3}$



4. Les diagrammes 1 et 2 illustrent la même information sur les ventes de quatre vendeurs de chaussures.
Lequel des énoncés suivants est correct?

A) Les ventes de Chelsea sont environ 3 fois supérieures à celles de Steve.

B) Il y a moins de 50 $ de différence entre les ventes de Steve et celles de Chuck.

C) Le diagramme 1 pourrait être utilisé pour faire paraître plus grandes les différences entre les ventes.

D) Steve choisirait probablement de montrer le diagramme 1 à son patron plutôt que le diagramme 2.

Diagramme 1
Ventes de chaussures en janvier

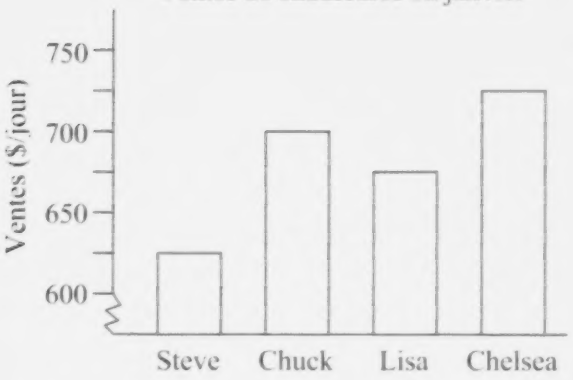
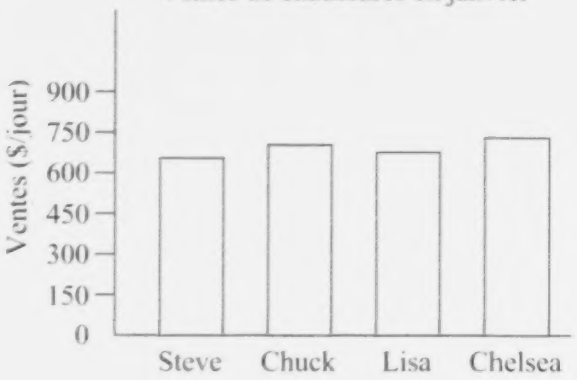


Diagramme 2
Ventes de chaussures en janvier



5. Dans l'expression $16 - 10x^2$, lequel des énoncés suivants est correct?

A) Le terme constant est -10; le coefficient numérique est 16.

B) Le terme constant est 10; le coefficient numérique est 16.

C) Le terme constant est 16; le coefficient numérique est 10.

D) Le terme constant est 16; le coefficient numérique est -10.

6. L'expression mathématique qui correspond à l'énoncé « deux fois la somme de x et 3 » est :

A) $2(x+3)$ B) $2+(x+3)$ C) $2x+3$ D) $(x+3)^2$

7. L'expression simplifiée de $5+(x+3)-(2x+2)$ est :

A) $-x+6$ B) $-x+10$ C) $3x+10$ D) $3x+13$

8. Parmi les équations suivantes, laquelle est équivalente à $6(x-3)=-2(x-7)$?

A) $6(x-3)=-2(-x+7)$

B) $6x-18=-2x+14$

C) $3(2x-6)=-2x-7$

D) $6x-3=-2x-7$

9. Résous l'équation suivante : $2x+6=-6x+30$.
Vérifie ta solution.
Le résultat de la vérification est :

A) $-6=-6$ B) $8=8$ C) $12=12$ D) $15=15$

10. Jean a cinq pièces de 25 ¢ de plus que de pièces de 10 ¢.
Le nombre de pièces de 10 ¢ est représenté par x.
La valeur totale de ses pièces de monnaie est 5,45 $.
Quelle équation représente cette situation?

A) $0,25(x + 5) + 0,10x = 5,45$

B) $0,25x + 0,10(x + 5) = 5,45$

C) $0,25x + 0,10(x - 5) = 5,45$

D) $25(x + 5) + 10x = 5,45$

11. Résous l'équation suivante : $3x - (-2x) - 2 = 5 - 3x$

A) $x = \frac{7}{8}$ B) $x = \frac{8}{7}$ C) $x = \frac{7}{2}$ D) $x = \frac{3}{2}$

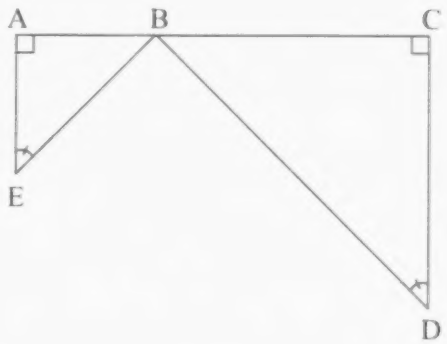
12. Laquelle des proportions suivantes correspond au diagramme?

A) $\frac{CB}{CD} = \frac{DB}{AB}$

B) $\frac{AB}{BC} = \frac{BE}{BD}$

C) $\frac{CD}{AE} = \frac{BC}{BE}$

D) $\frac{AB}{BE} = \frac{BC}{CD}$



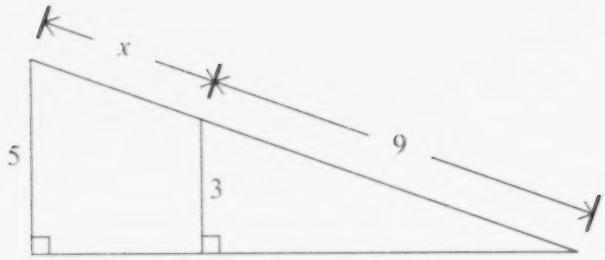
13. Calcule la valeur de x.

A) 5,4

B) 5,6

C) 6,0

D) 15,0



14. Un sondage a révélé que la probabilité qu'une personne soit **droitière** est de $\frac{9}{10}$. Selon ce sondage, quelle est la probabilité que deux personnes choisies au hasard soient **droitières**?

A) $\frac{18}{100}$ B) $\frac{81}{100}$ C) $\frac{9}{10}$ D) $\frac{18}{10}$

15. Patrick lance une pièce de monnaie ordinaire en l'air cinq fois.
Il obtient « face » les cinq fois.
Quelle est la probabilité théorique d'obtenir « face » au prochain essai?

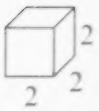
A) plus petite que $\frac{1}{2}$

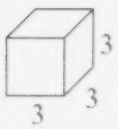
B) plus grande que $\frac{1}{2}$

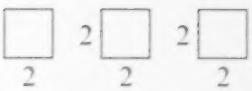
C) $\frac{1}{2}$

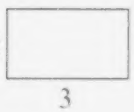
D) $\frac{5}{2}$

16. Quel diagramme représente l'expression 2^3 ?

A) 

B) 

C) 

D) 

17. $-4^2 + (-3)^2 =$

A) -25 B) -7 C) 7 D) 25

18. $\dfrac{6x^3 + 2x^2}{x^2}$ est égal à :

A) $6x^3 + 2$ B) $6x + 2$ C) $8x^3$ D) $6x + 2x^2$

19. $(x-3)(x-3) =$

A) $2x-6$

B) x^2+9

C) x^2-6x+9

D) x^2-6x-9

20. Trouve la valeur de l'expression ci-dessous si $x = 3$ et $y = 5$:

$$2x^2+3xy+y^2$$

A) 106 B) 104 C) 88 D) 67

21. La masse d'une bactérie est $1{,}8\times10^{-6}$ gramme.
Quelle est la masse de 2 750 de ces bactéries?

A) $4{,}95\times10^{-6}$ g B) $4{,}95\times10^{-3}$ g C) $4{,}95\times10^{3}$ g D) $4{,}95\times10^{9}$ g

22. Résous l'équation suivante : $x^2 = 36$

A) -18 ou 18 B) -6 ou 6 C) 6 D) 18

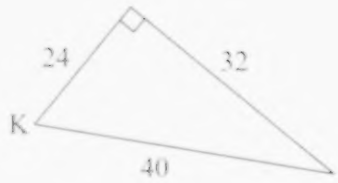
23. Lequel des rapports trigonométriques suivants est correct?

A) $\angle K = \cos^{-1}\left(\frac{32}{40}\right)$

B) $\angle K = \tan^{-1}\left(\frac{32}{40}\right)$

C) $\angle K = \tan^{-1}\left(\frac{24}{32}\right)$

D) $\angle K = \sin^{-1}\left(\frac{32}{40}\right)$



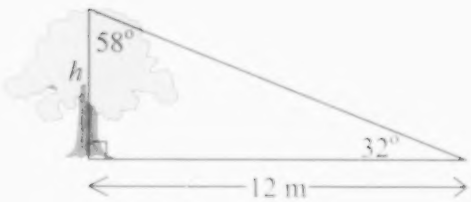
24. Calcule la hauteur (h) de l'arbre.

A) 6,4 m

B) 7,5 m

C) 10,2 m

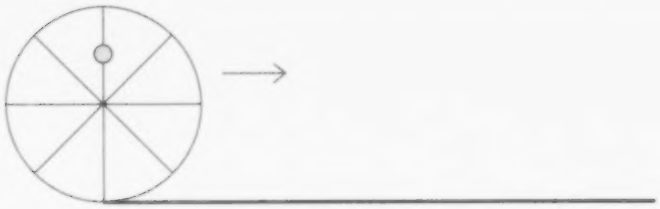
D) 14,1 m



Complète le Choix I aux pages 9 et 10
***OU* le Choix II à la page 11.**

CHOIX I : GÉOMÉTRIE DANS L'ESPACE

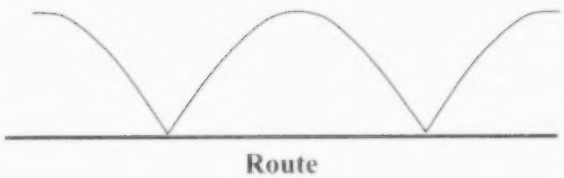
25. Un réflecteur est fixé à une roue de bicyclette comme l'illustre le schéma.



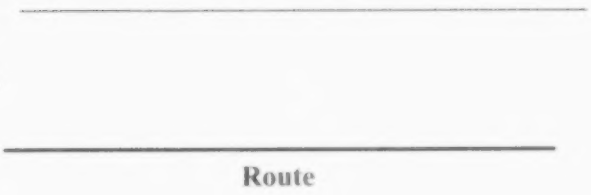
Lequel des diagrammes suivants illustre le déplacement du réflecteur à mesure que la roue avance sur la route?

A)

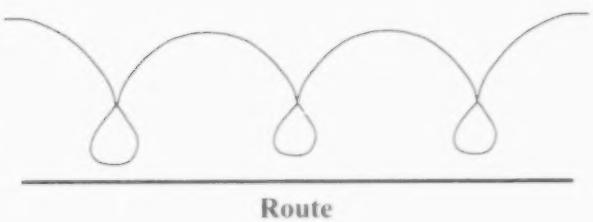
B)



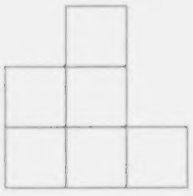
C)



D)



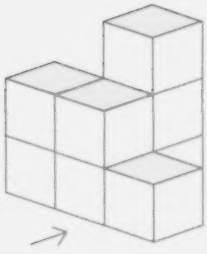
26. Lequel des objets ci-dessous montre les élévations de l'avant et du côté droit comme illustrées ci-contre?



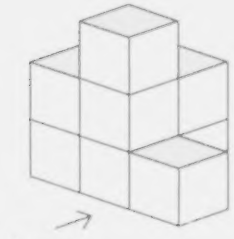
Avant

Côté droit

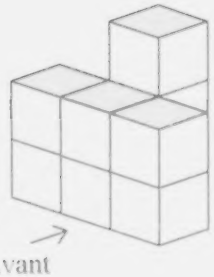
A)



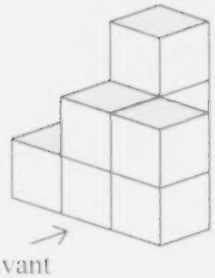
B)



C)



D)

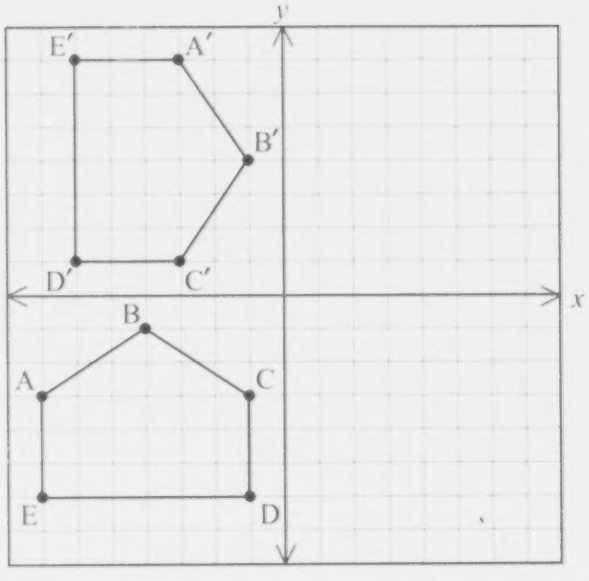


Fin du Choix I des questions à réponse choisie.

Commence maintenant la Section B : Questions à réponse construite à la page 13.

CHOIX II : TRANSFORMATIONS GÉOMÉTRIQUES

25. Décris la transformation simple de ABCDE permettant de produire son image A′B′C′D′E′.



A) une réflexion par rapport à l'axe des x

B) une translation $(x + 3, y + 5)$

C) une rotation de 90° dans le sens des aiguilles d'une montre autour de l'origine

D) une rotation de 270° dans le sens des aiguilles d'une montre autour de l'origine

26. Laquelle des transformations suivantes **ne résulte pas** en une image congruente?

A) une réflexion par rapport à l'axe des x

B) une translation $(x + 1, y - 1)$

C) une rotation de 180° autour de l'origine

D) une homothétie (rapport d'homothétie de 2)

Fin du Choix II des questions à réponse choisie.

Commence maintenant la Section B : Questions à réponse construite à la page 13.

(page blanche)

DIRECTIVES POUR LA SECTION B : QUESTIONS À RÉPONSE CONSTRUITE

(Durée suggérée : 80 minutes)

Écris tes réponses dans l'espace fourni après chaque question. Si tu as besoin de plus d'espace pour répondre à une question, tu peux utiliser une page additionnelle fournie par ton enseignant. Inscris le numéro de ton cahier de test et le numéro de la question sur toutes les pages additionnelles. Agrafe les pages dans ton cahier là où commence ta réponse.

Mots-clés

Certaines questions contiennent des mots-clés comme *explique*, *justifie* et *crée*. Ces mots-clés sont expliqués ci-dessous.

Le mot-clé	La question requiert...
crée	une idée ou un objet que tu inventes
justifie/appuie/vérifie	une explication, un renseignement ou une preuve qui démontre pourquoi ta méthode, ton idée ou ta réponse est bonne
explique	des mots ou des symboles, des diagrammes, des tableaux ou des graphiques, ou toute autre méthode **qui précise** ce que tu veux dire ou ce que tu penses
illustre/trace	un diagramme ou un dessin assez bien fait et propre (pas nécessairement à l'échelle) qui montre ou explique une idée ou une méthode
modèle	un dessin qui illustre une idée; une sorte d'explication
supposition	quelque chose ou une condition qui n'est pas donnée dans la question mais que tu as supposée ou inventée pour trouver la réponse au problème
généralisation	une idée, un énoncé, une règle ou un principe général qui relie une réponse ou une conclusion à d'autres situations semblables

Suggestions pour répondre aux QUESTIONS À RÉPONSE OUVERTE :

- fournis des **réponses complètes**;
- pour guider tes réponses, considère le nombre de points attribués à chaque question;
- donne de bonnes explications et justifications;
- emploie une méthode systématique et bien organisée en donnant la réponse.

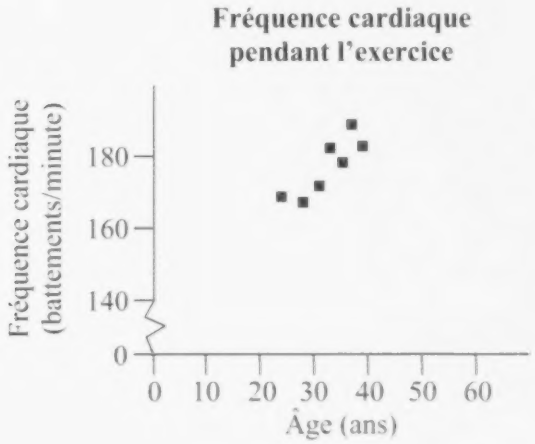
NE PAS UTILISER

SECTION B

QUESTIONS À RÉPONSE CONSTRUITE

27. Le rapport statistique de Lisa compare l'âge et la fréquence cardiaque (les battements du cœur/minute) d'un groupe de personnes pendant une période d'exercice. 101

Diagramme de Lisa :



a) Décris la relation (corrélation) illustrée par ce diagramme.

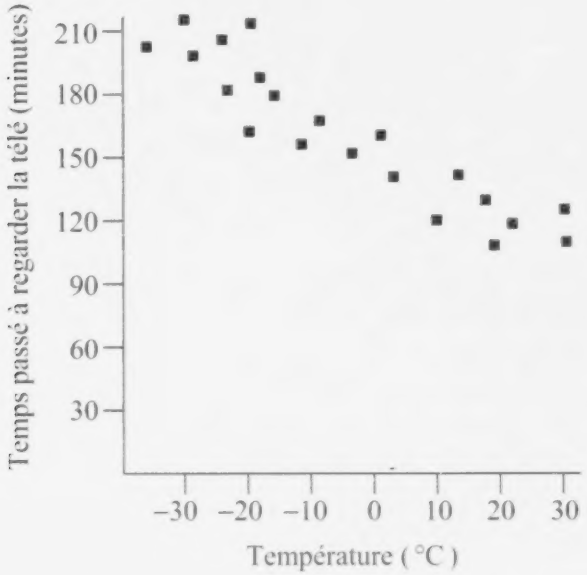
b) Lisa veut utiliser ces données pour prédire la fréquence cardiaque d'une personne pendant l'exercice.
Décris un facteur que Lisa pourrait avoir oublié lorsqu'elle a recueilli ses données.

2 points

NE PAS UTILISER

28. Une classe de Mathématiques de secondaire 1 a recueilli chaque jour des données sur la température extérieure et le temps passé par des élèves à regarder la télévision. 102

Relation entre la température et le temps passé à regarder la télé



a) Dessine la droite la mieux ajustée.

b) D'après ta droite la mieux ajustée, estime le temps que passent les élèves à regarder la télé lorsque la température est de −10 °C.

2 points

NE PAS UTILISER

29. Le gouvernement fait un sondage auprès d'élèves du secondaire du Manitoba pour déterminer l'effet des emplois à temps partiel sur les résultats scolaires de ces élèves. 103

a) Décris la **population** du sondage.

b) Décris de façon complète et précise l'information qu'il faut recueillir auprès de chaque élève faisant partie de l'échantillon.

c) Décris un biais **possible** dans cette situation.

4 points

NE PAS UTILISER

30. a) Donne un nombre naturel compris entre $5\frac{1}{2}$ et 9,3. 104

b) Donne un nombre compris entre -10 et -3 et qui est un nombre rationnel mais **pas** un entier.

2 points

31. a) Simplifie : $-5y\left(3x^2 - 2x + 6\right) + 2x^2(3y)$ 105

Montre ton travail.

b) Jackie a simplifié l'expression $4(3m + 5) - 3(2m - 7)$ de la façon suivante :

$$4(3m + 5) - 3(2m - 7)$$
$$= 12m + 20 - 6m - 21$$
$$= 6m - 1$$

Explique l'erreur que Jackie a faite.

3 points

32. QUESTION À RÉPONSE OUVERTE

À la pizzeria Art's Palace, une pizza coûte 5,20 $ et chaque garniture coûte 0,90 $.
Au restaurant Ross, une pizza coûte 5,80 $ et chaque garniture coûte 0,60 $.
Les deux pizzas sont de la même grandeur.

a) Combien coûtera une pizza avec quatre garnitures chez Art's Palace?

b) Julie paie 10 $ pour une pizza au restaurant Ross.
Combien de garnitures a-t-elle demandé?

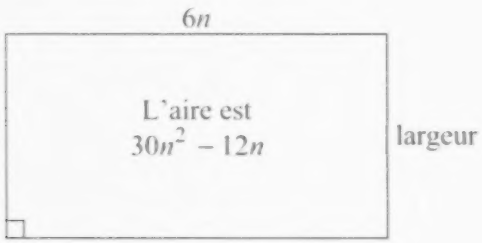
c) Tu veux commander des pizzas dont le prix est le même dans les deux restaurants.
En utilisant la variable g, écris une équation qui permettrait de trouver le nombre de garnitures (g) nécessaires pour que les pizzas des deux restaurants aient le même prix. (Ne résous pas l'équation.)

d) Tu ouvres ta propre pizzeria et découvres que la pizza la plus populaire a quatre garnitures.
Tu veux que le prix total de ta pizza se situe entre le prix de chez Art's Palace et le prix de chez Ross pour une pizza avec quatre garnitures.
Calcule ton prix par pizza et par garniture.

4 points

NE PAS UTILISER

33. Voici un terrain de jeu rectangulaire. 107
La longueur du terrain est $6n$ mètres.



a) Écris l'expression algébrique simplifiée qui représente la largeur du terrain.

b) Calcule l'aire du terrain si $n = 0,8$.

2 points

34. Résous l'équation. Montre ton travail. 108

$0,1x - 5,2 = 4,8 - 1,9x - 4$

2 points

NE PAS UTILISER

35. Le tableau montre le nombre total d'élèves dans trois classes différentes ainsi que le nombre de filles dans chaque classe.

	Élèves	Filles
Classe A	30	18
Classe B	20	12
Classe C	24	10

109

a) Un élève est choisi au hasard dans chaque classe. Dans quelle classe est-il le plus probable de choisir un **garçon**?

b) Béatrice est dans la classe A, Marc est dans la classe B et Anne est dans la classe C. Si on choisit au hasard un élève de chaque classe pour former un comité, quelle est la probabilité que ces trois élèves soient membres du comité?

3 points

36. **QUESTION À RÉPONSE OUVERTE**

a) Simplifie $\frac{x^{12}}{x^4}$.

110

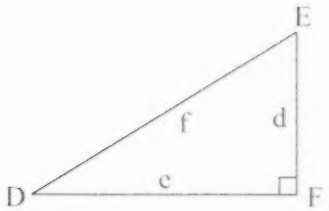
b) En utilisant trois lois des exposants **différentes** autres que la loi du quotient utilisée en a), écris trois expressions qui donnent **la même réponse** qu'en a).

Expression 1 | Expression 2 | Expression 3

4 points

NE PAS UTILISER

37. a) Écris les mots **hypoténuse**, **adjacent** à $\angle D$ et **opposé** à $\angle D$ sur les côtés appropriés du triangle DEF. 111



b) Explique pourquoi $\sin \angle D = \cos \angle E$ dans ΔDEF.

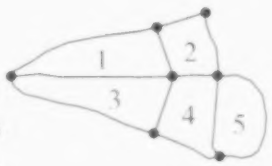
2 points

38. **QUESTION À RÉPONSE OUVERTE** 112

La carte ci-dessous illustre des villages, des routes et des régions.

Carte :

5 régions
7 villages
11 routes



- les villages sont représentés par des •
- les villages sont reliés par des routes
- les régions sont désignées par des numéros
- les routes s'entrecroisent aux villages seulement

a) • Dessine trois cartes différentes, ayant chacune cinq régions.
• Utilise un nombre différent de villages pour chaque carte.
• Numérote chaque région comme dans l'exemple ci-dessus.

Carte 1	Carte 2	Carte 3

b) Complète le tableau :

Carte	Nombre de régions	Nombre de villages	Nombre de routes
exemple	5	7	11
1	5		
2	5		
3	5		

c) Décris une régularité qui existe entre le nombre de régions, de routes et de villages. Cette régularité doit s'appliquer à toutes les cartes.

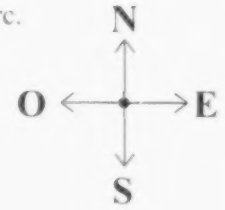
d) Quelle serait une régularité pour toutes les cartes ayant trois régions?

4 points

NE PAS UTILISER

39. Marc part en promenade. Il sort de sa voiture et marche 3,4 km directement vers le nord, puis 2,7 km directement vers l'est. Il change ensuite de direction et marche en ligne droite jusqu'à sa voiture. 113

a) Dessine et étiquette un diagramme qui représente le parcours de Marc.



b) En utilisant la trigonométrie, calcule la mesure de l'angle que Marc suit lorsqu'il se tourne pour se diriger directement vers sa voiture. Montre ton travail.

3 points

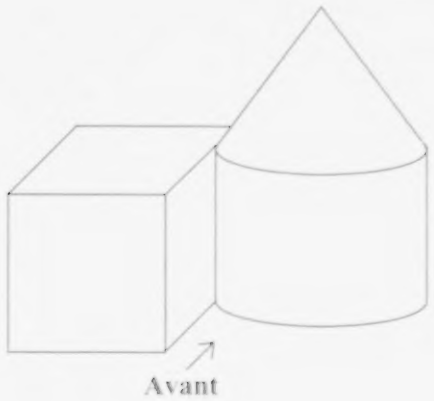
Complète le Choix I aux pages 25 et 26
***OU* le Choix II aux pages 27 à 29.**

(page blanche)

NE PAS UTILISER

CHOIX I : GÉOMÉTRIE DANS L'ESPACE

40. Ce dessin représente un modèle formé d'un prisme rectangulaire, d'un cylindre et d'un cône. Dessine la vue du haut, l'élévation droite et l'élévation avant. 114



Vue du haut	Élévation droite	Élévation avant

3 points

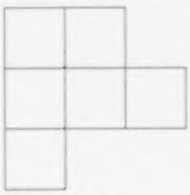
NE PAS UTILISER

41. QUESTION À RÉPONSE OUVERTE

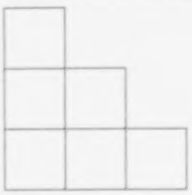
115

Un objet à 3 dimensions a les vues suivantes.

Vue du haut

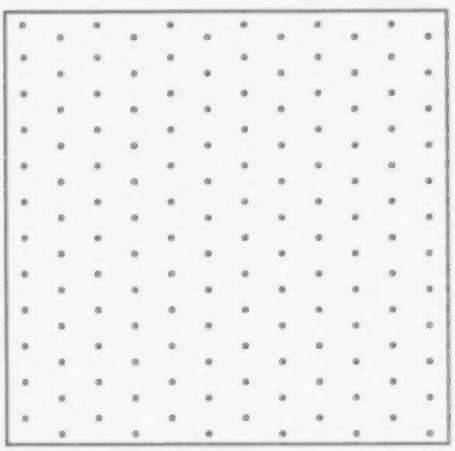


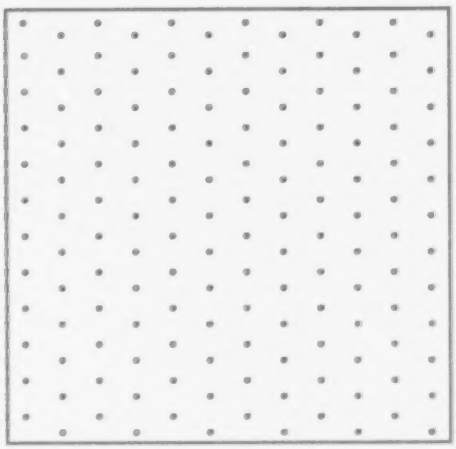
Élévation avant



avant

- En utilisant au moins neuf cubes, dessine deux modèles **différents** à trois dimensions qui ont la même vue du haut et la même élévation de l'avant que celles illustrées ci-dessus.
- Indique l'**avant** de chaque modèle.
- Noircis le **haut** de chaque modèle.





FIN DU TEST — CHOIX I

4 points

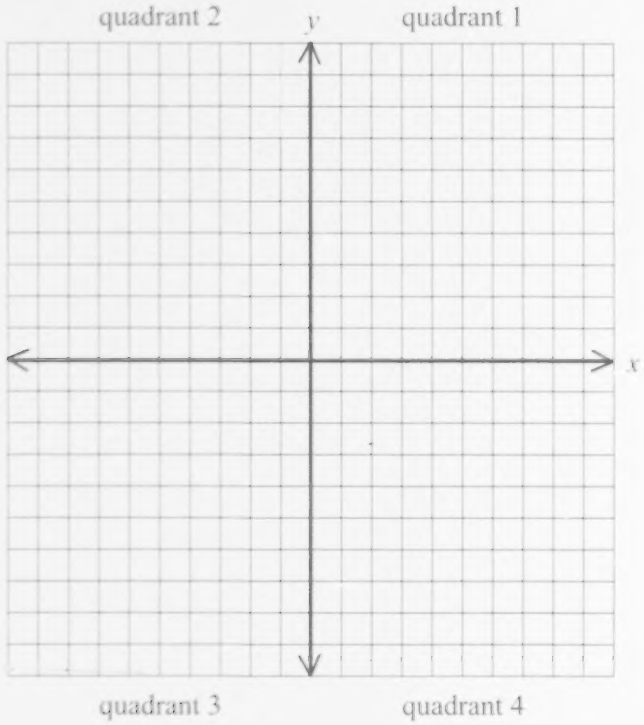
NE PAS UTILISER

CHOIX II : TRANSFORMATIONS GÉOMÉTRIQUES

40. Le triangle ABC dont les sommets sont $A(-1, -4)$, $B(-4, -2)$ et $C(-1, -1)$ subit une réflexion par rapport à l'axe des x pour former $\Delta A'B'C'$.

114

a) Dessine le ΔABC et son image $\Delta A'B'C'$.



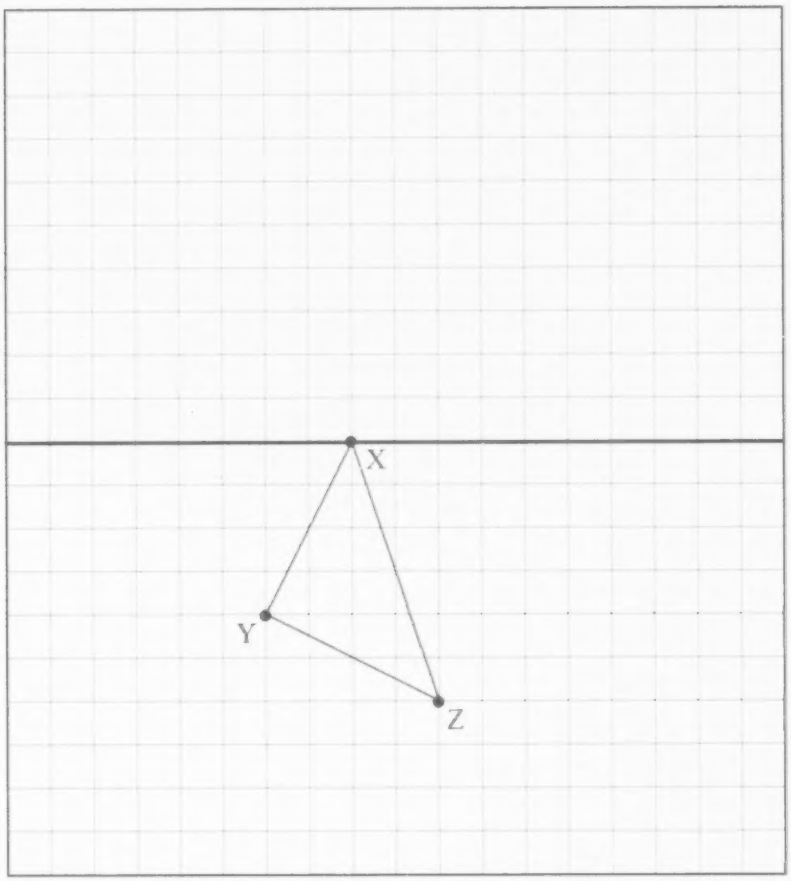
b) Décris comment on pourrait faire subir une rotation au $\Delta A'B'C'$ pour que son image soit entièrement située dans le quadrant 1 (indique l'angle et le centre de rotation).

3 points

NE PAS UTILISER

115

41. QUESTION À RÉPONSE OUVERTE

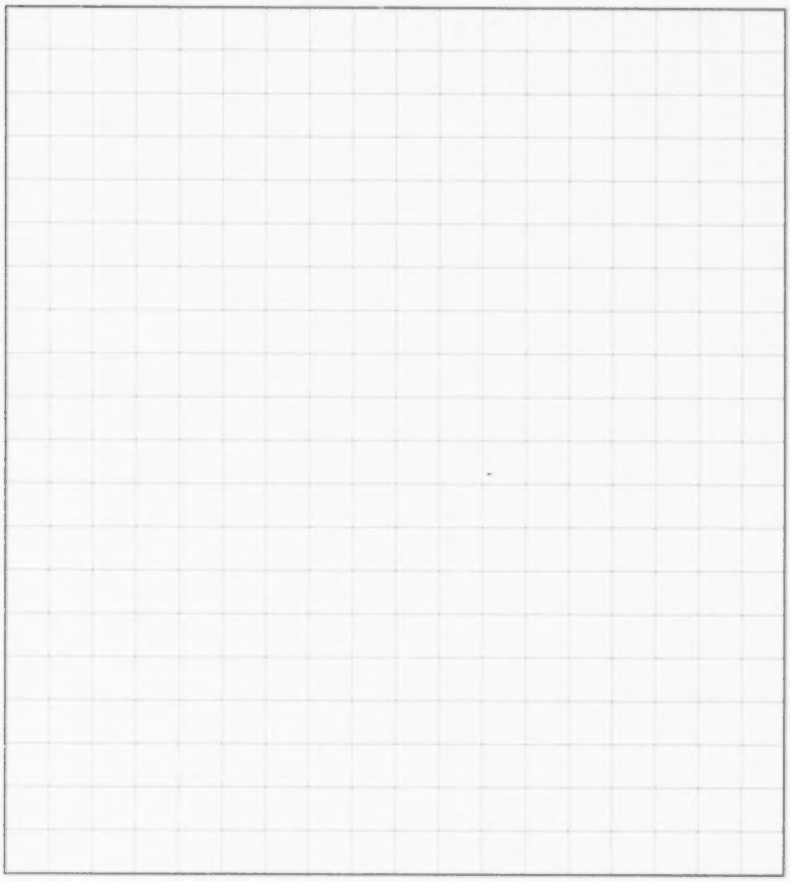


a) Décris **ou** dessine une translation qui déplacerait ΔXYZ entièrement au-dessus de la droite tracée en gras sur le plan.

b) Dessine une droite verticale sur le plan. Dessine la réflexion du ΔXYZ initial par rapport à cette droite verticale.

NE PAS UTILISER

c) • **Dessine** et **décris** en détail une homothétie d'une figure de ton choix.
- Étiquette les sommets de ta figure de départ.
- Étiquette les sommets de l'image de l'homothétie.



4 points

FIN DU TEST — CHOIX II

(page blanche)

(page blanche)

(page blanche)

Droits d'auteur © 2004, Couronne du chef du Manitoba.
Représentée par le ministre de l'Éducation, de la Citoyenneté et de la Jeunesse.
Éducation, Citoyenneté et Jeunesse Manitoba.
Direction de la mesure et de l'évaluation.
Winnipeg (Manitoba) R3E 3J5

Le détenteur du droit d'auteur a autorisé la reproduction du présent document à des fins pédagogiques et non lucratives, pourvu que la source soit mentionnée.

TEST BASÉ SUR LES NORMES MATHÉMATIQUES DE SECONDAIRE 1

Guide de correction
Choix I et Choix II

Juin 2004

Manitoba
Bâtir l'avenir

Dans le présent document, la forme masculine a été employée dans le seul but d'alléger le texte.

Droits d'auteur © 2004. Couronne du chef du Manitoba,
Représentée par le ministre de l'Éducation, de la Citoyenneté et de la Jeunesse.
Éducation, Citoyenneté et Jeunesse Manitoba,
Direction de la mesure et de l'évaluation,
Winnipeg (Manitoba) R3E 3J5

Le détenteur du droit d'auteur a autorisé la reproduction du présent document à des fins pédagogiques et non lucratives, pourvu que la source soit mentionnée.

Table des matières

Directives générales pour la correction 1

Lignes directrices pour la correction 3

Clé de correction pour les questions à réponse choisie — Choix I 5

Clé de correction pour les questions à réponse choisie — Choix II 7

Corrigé et *Barèmes de notation basés sur les normes* (incluant des copies types d'élèves) 9

Annexes 49

A – *Correspondance des résultats d'apprentissage spécifiques* 51

B – *Feuille pour la double correction* 53

C – *Production des profils des élèves — Choix I* 55

D – *Production des profils des élèves — Choix II* 57

Directives générales pour la correction

Veuillez ne rien inscrire dans les *Cahiers de réponses de l'élève*.

Veuillez vous assurer que :

- le résultat final de chaque élève est bien enregistré sur la ***Feuille de réponses et de notation*** (feuille de réponses pour lecteur optique) qui correspond au numéro du cahier de test;
- les sommes et le grand total sont bien inscrits au bas de la feuille;
- la *Feuille de réponses et de notation* est complète et correcte;
- une copie a été faite pour les dossiers scolaires;
- **seul un crayon à mine est utilisé pour remplir les *Feuilles de réponses et de notation*, autant par les élèves que par les correcteurs.**

Une fois la correction terminée, veuillez expédier les *Feuilles de réponses et de notation* au ministère de l'Éducation et de la Jeunesse du Manitoba (pour plus d'information consultez le *Guide d'administration à l'intention des enseignants surveillants*).

A. Correction des questions à réponse choisie

Veuillez vous référer aux directives indiquées sur la ***Clé de correction pour les questions à réponse choisie*** à la page 5 pour le Choix I ou à la page 7 pour le Choix II.

B. Correction des questions à réponse construite

Le corrigé ou le barème de notation respectif doit être utilisé conjointement avec les ***Normes manitobaines de performance de l'élève de secondaire 1 — Mathématiques*** pour attribuer des points aux réponses d'élèves.

B.1 Directives de correction — Questions à réponse unique (avec ou sans explication)

Chaque question de ce type est élaborée afin de susciter une réponse bien définie en rapport avec les résultats d'apprentissage et les processus mathématiques pertinents. Elles visent à déterminer si l'élève atteint les normes de performance du cours (niveau 2) en démontrant ses connaissances et ses compétences en rapport avec cette question. **La notation se fait à l'aide de nombres entiers (il n'y a pas de demi-points).**

Une réponse d'élève doit être complète et correcte pour que l'on puisse accorder tous les points. Une partie des points peut être accordée pour une « stratégie pertinente » avec des erreurs d'exécution. ***Une stratégie pertinente se définit comme étant une stratégie reliée de façon cohérente aux résultats d'apprentissage et aux processus mathématiques associés à la question, et qui mènerait à la bonne réponse si elle était bien exécutée.*** Là où il existe plus d'une stratégie possible, le ***Corrigé*** en fait mention.

Dans certains cas, le *Corrigé* identifie des erreurs considérées « minimes ». L'élève ne perd aucun point pour de telles erreurs. Pour être considérée minime, une erreur ne doit pas être reliée de façon conceptuelle avec les résultats d'apprentissage associés à la question et ne doit pas aboutir à une réponse mathématiquement incorrecte. De telles erreurs se distinguent des erreurs mineures (généralement de nature non-conceptuelle mais qui conduisent à une réponse incorrecte) et des erreurs majeures (une omission ou une erreur de nature conceptuelle).

B.2 Directives de correction — Questions à réponse ouverte

Ces questions sont formulées afin de susciter des réponses qui se situent à l'un des trois niveaux de performance définis dans les *Normes manitobaines de performance de l'élève de secondaire 1 — Mathématiques*. Les barèmes de notation utilisent le langage des normes manitobaines afin de favoriser une correction qui soit en accord avec ces normes. Vous trouverez ci-dessous la procédure recommandée pour la correction des réponses des élèves :

1. Lire les résultats d'apprentissage spécifiques correspondants dans les *Normes manitobaines de performance de l'élève de secondaire 1 — Mathématiques*.
2. Lire les solutions possibles proposées dans ce document.
3. Étudier les copies types d'élèves fournies et les justifications pour les résultats accordés.
4. Considérer attentivement la réponse de l'élève et décider quant à son niveau de performance (une « compréhension exceptionnelle », une « bonne compréhension » ou une « compréhension limitée »). Que la réponse se situe bien clairement dans une catégorie ou qu'elle chevauche deux catégories, cette façon de procéder limite les résultats possibles qui peuvent être attribués à la réponse.
5. Comparer les particularités de la réponse de l'élève avec les descriptions qui accompagnent les résultats possibles et les indicateurs spécifiques du rendement (les critères) contenus dans le barème de notation. Il est à remarquer que ces indicateurs spécifiques du rendement ne fournissent qu'une représentation d'une réponse d'élève dans une catégorie de points à accorder. Il ne faut pas s'attendre à trouver une correspondance exacte entre cette représentation et la réponse de l'élève.

C. Aide immédiate

Si, durant la période de correction, des difficultés qui ne peuvent être résolues à l'échelle locale surviennent, veuillez en informer le ministère de l'Éducation, de la Citoyenneté et de la Jeunesse du Manitoba le plus tôt possible afin de recevoir toute aide nécessaire. En cas de besoin, nous vous mettrons en contact avec un conseiller. Aussi, veuillez nous aviser immédiatement avant d'apporter toute modification aux corrigés et aux barèmes de notation. Vous pouvez rejoindre Ken Horton au 945-2576 ou Barbara Riou au 945-4035 (1 800 282-8069, poste 2576 ou 4035 respectivement).

LIGNES DIRECTRICES POUR LA CORRECTION

Clé de correction pour les questions à réponse choisie

Clé de correction pour les questions à réponse choisie
Choix I

Si vous utilisez cette feuille en la perforant de trous correspondants aux réponses correctes et que vous la posez par-dessus la *Feuille de réponses et de notation*, alors

1) vérifiez d'abord si l'élève a noirci plus d'une réponse (ce qui équivaut à une note de « 0 » pour cette ou ces questions);

2) posez cette page par-dessus la *Feuille de réponses et de notation*;

3) comptez le nombre de réponses correctes en excluant les questions pour lesquelles plus d'une réponse a été noircie.

Vous pouvez aussi corriger les questions à réponse choisie en préparant un transparent que vous placerez sur la *Feuille de réponses et de notation*.

N'oubliez pas d'inscrire la note totale pour les questions à réponse choisie au bas de la *Feuille de réponses et de notation*.

QUESTIONS À RÉPONSE CHOISIE

Choisir la meilleure réponse pour chaque question.

1	C	14	B
2	C	15	C
3	D	16	A
4	C	17	B
5	D	18	B
6	A	19	C
7	A	20	C
8	B	21	B
9	C	22	B
10	A	23	D
11	A	24	B
12	B	25	A
13	C	26	A

Clé de correction pour les questions à réponse choisie
Choix I

Si vous utilisez cette feuille en la perforant de trous correspondants aux réponses correctes et que vous la posez par-dessus la *Feuille de réponses et de notation*, alors

1) vérifiez d'abord si l'élève a noirci plus d'une réponse (ce qui équivaut à une note de « 0 » pour cette ou ces questions);

2) posez cette page par-dessus la *Feuille de réponses et de notation*;

3) comptez le nombre de réponses correctes en excluant les questions pour lesquelles plus d'une réponse a été noircie.

Vous pouvez aussi corriger les questions à réponse choisie en préparant un transparent que vous placerez sur la *Feuille de réponses et de notation*.

N'oubliez pas d'inscrire la note totale pour les questions à réponse choisie au bas de la *Feuille de réponses et de notation*.

QUESTIONS À RÉPONSE CHOISIE

Choisir la meilleure réponse pour chaque question.

1	C	14	B
2	C	15	C
3	D	16	A
4	C	17	B
5	D	18	B
6	A	19	C
7	A	20	C
8	B	21	B
9	C	22	B
10	A	23	D
11	A	24	B
12	B	25	A
13	C	26	A

Clé de correction pour les questions à réponse choisie
Choix II

Si vous utilisez cette feuille en la perforant de trous correspondants aux réponses correctes et que vous la posez par-dessus la *Feuille de réponses et de notation*, alors

1) vérifiez d'abord si l'élève a noirci plus d'une réponse (ce qui équivaut à une note de « 0 » pour cette ou ces questions);

2) posez cette page par-dessus la *Feuille de réponses et de notation*;

3) comptez le nombre de réponses correctes en excluant les questions pour lesquelles plus d'une réponse a été noircie.

Vous pouvez aussi corriger les questions à réponse choisie en préparant un transparent que vous placerez sur la *Feuille de réponses et de notation*.

N'oubliez pas d'inscrire la note totale pour les questions à réponse choisie au bas de la *Feuille de réponses et de notation*.

QUESTIONS À RÉPONSE CHOISIE

Choisir la meilleure réponse pour chaque question.

1	Ⓐ Ⓑ **Ⓒ** Ⓓ	14	Ⓐ **Ⓑ** Ⓒ Ⓓ
2	Ⓐ Ⓑ **Ⓒ** Ⓓ	15	Ⓐ Ⓑ **Ⓒ** Ⓓ
3	Ⓐ Ⓑ Ⓒ **Ⓓ**	16	**Ⓐ** Ⓑ Ⓒ Ⓓ
4	Ⓐ Ⓑ **Ⓒ** Ⓓ	17	Ⓐ **Ⓑ** Ⓒ Ⓓ
5	Ⓐ Ⓑ Ⓒ **Ⓓ**	18	Ⓐ **Ⓑ** Ⓒ Ⓓ
6	**Ⓐ** Ⓑ Ⓒ Ⓓ	19	Ⓐ Ⓑ **Ⓒ** Ⓓ
7	**Ⓐ** Ⓑ Ⓒ Ⓓ	20	Ⓐ Ⓑ **Ⓒ** Ⓓ
8	Ⓐ **Ⓑ** Ⓒ Ⓓ	21	Ⓐ **Ⓑ** Ⓒ Ⓓ
9	Ⓐ Ⓑ **Ⓒ** Ⓓ	22	Ⓐ **Ⓑ** Ⓒ Ⓓ
10	**Ⓐ** Ⓑ Ⓒ Ⓓ	23	Ⓐ Ⓑ Ⓒ **Ⓓ**
11	**Ⓐ** Ⓑ Ⓒ Ⓓ	24	Ⓐ **Ⓑ** Ⓒ Ⓓ
12	Ⓐ **Ⓑ** Ⓒ Ⓓ	25	Ⓐ Ⓑ **Ⓒ** Ⓓ
13	Ⓐ Ⓑ **Ⓒ** Ⓓ	26	Ⓐ Ⓑ Ⓒ **Ⓓ**

LIGNES DIRECTRICES POUR LA CORRECTION

Corrigé et Barèmes de notation basés sur les normes (incluant des copies types d'élèves)

Question n° 27

Résultats d'apprentissage : 1.1.6 et 1.1.3 (RU/E)

♦ Question

2 points

Le rapport statistique de Lisa compare l'âge et la fréquence cardiaque (les battements du cœur/minute) d'un groupe de personnes pendant une période d'exercice.

a) Décris la relation (corrélation) illustrée par ce diagramme.

b) Lisa veut utiliser ces données pour prédire la fréquence cardiaque d'une personne pendant l'exercice.
Décris un facteur que Lisa pourrait avoir oublié lorsqu'elle a recueilli ses données.

♦ Réponse

a) Plus l'âge augmente, plus la fréquence cardiaque est élevée lorsque l'on fait de l'exercice.

OU

Il y a une corrélation positive.

b) Exemples de réponses :

- elle n'a pas tenu compte des personnes de moins de 20 ans et de plus de 50 ans
- elle n'a pas tenu compte du sexe
- elle n'a pas tenu compte du niveau de forme physique
- aucune indication d'un échantillon choisi au hasard
- aucune indication qu'il y a un contrôle sur le genre d'exercice
- petit échantillon

Corrigé

2 points :

- 1 point pour la corrélation correcte en a)
- 1 point pour un facteur raisonnable en b)

Remarque(s) à l'intention des correcteurs :

- *la mention des termes « forte » et « faible » pour décrire la corrélation n'est pas exigée pour avoir le point en a)*

Question n° 28

Résultat d'apprentissage : 1.1.5 (RU)

♦ Question

2 points

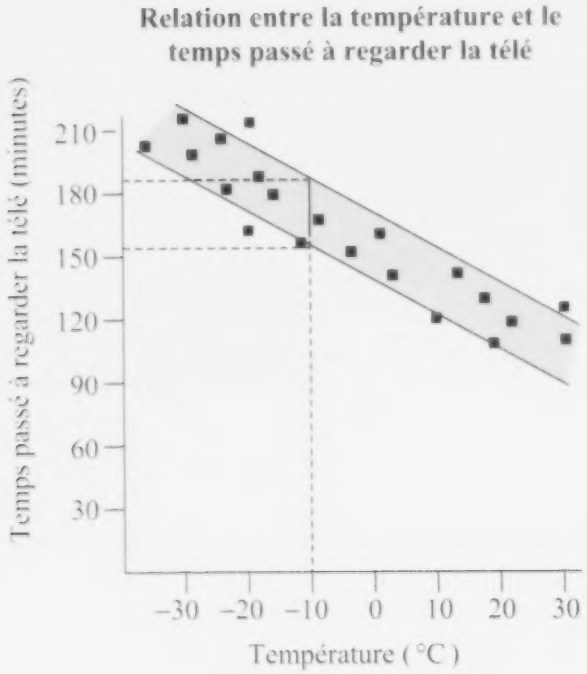
Une classe de Mathématiques de secondaire 1 a recueilli chaque jour des données sur la température extérieure et le temps passé par des élèves à regarder la télévision.

a) Dessine la droite la mieux ajustée.

b) D'après ta droite la mieux ajustée, estime le temps que passent les élèves à regarder la télé lorsque la température est de −10 °C.

♦ Réponse

a)



b) Une réponse allant de 155 à 185 minutes est jugée raisonnable.

Corrigé

2 points :

- 1 point pour la droite la mieux ajustée qui se situe dans la région ombragée en a)
- 1 point pour une estimation raisonnable en b) (entre 155 et 185)

OU

- 1 point pour une estimation raisonnable en b) basée sur la droite la mieux ajustée de l'élève

Question n° 29

Résultat d'apprentissage : 1.1.1 (RU/E)

♦ Question

4 points

Le gouvernement fait un sondage auprès d'élèves du secondaire du Manitoba pour déterminer l'effet des emplois à temps partiel sur les résultats scolaires de ces élèves.

a) Décris la **population** du sondage.

b) Décris de façon complète et précise l'information qu'il faut recueillir auprès de chaque élève faisant partie de l'échantillon.

c) Décris un biais **possible** dans cette situation.

♦ Réponse

a) les élèves du secondaire au Manitoba

b) Exemples de réponses :
- Les résultats scolaires des élèves avant qu'ils aient commencé à travailler et depuis qu'ils travaillent.
- Leurs résultats scolaires et le fait d'avoir un emploi ou non.
- Leurs résultats scolaires et le nombre d'heures qu'ils travaillent (par semaine/mois/semestre).
- L'énoncé initial « pour déterminer l'effet » peut laisser croire qu'il y aura un effet.

c) Exemples de réponses : d'autres réponses sont possibles

- il y aurait un biais s'ils n'interrogeaient que des élèves qu'ils connaissent
- il y aurait un biais s'ils n'interrogeaient que des garçons
- il y aurait un biais si tous les élèves interrogés étaient au même niveau scolaire
- il y aurait un biais si tous les élèves interrogés venaient de la même communauté
- il y aurait un biais s'ils n'interrogeaient que ceux qui sont payés pour travailler (en excluant donc les bénévoles et les élèves qui aident à la maison)

Corrigé

4 points :
- 1 point pour la réponse correcte en a)
- 2 points pour la réponse correcte en b) (1 point pour avoir fait référence aux notes des élèves et 1 point pour avoir fait référence aux heures travaillées ou au fait d'avoir un emploi ou non)
- 1 point pour un biais raisonnable en c)

Remarque(s) à l'intention des correcteurs :
- *une période de temps définie en b) n'est pas nécessaire (p. ex., « chaque semaine »)*

Question n° 30

Résultats d'apprentissage : 2.1.1 et 2.1.2 (RU)

♦ **Question** 2 points

a) Donne un nombre naturel compris entre $5\frac{1}{2}$ et 9,3.

b) Donne un nombre compris entre -10 et -3 et qui est un nombre rationnel mais **pas** un entier.

♦ **Réponse**

a) 6, 7, 8 ou 9

b) Exemples de réponses :

$-3,6 \qquad -5\frac{1}{2} \qquad -\frac{17}{3}$

Corrigé

2 points :

- 1 point pour la réponse correcte en a)
- 1 point pour la réponse correcte en b)

Question n° 31

Résultat d'apprentissage : 2.3.5 (RU/E)

♦ Question

3 points

a) Simplifie : $-5y\left(3x^2 - 2x + 6\right) + 2x^2(3y)$

Montre ton travail.

b) Jackie a simplifié l'expression $4(3m + 5) - 3(2m - 7)$ de la façon suivante :

$$4(3m + 5) - 3(2m - 7)$$
$$= 12m + 20 - 6m - 21$$
$$= 6m - 1$$

Explique l'erreur que Jackie a faite.

♦ Réponse

a) $-15x^2y + 10xy - 30y + 6x^2y$
$= -9x^2y + 10xy - 30y$

b) Jackie s'est trompée en multipliant -3 par -7.

OU

Ce produit devrait être $+21$ et non -21.

Corrigé

3 points :

- 1 point pour la stratégie correcte en a)
- 1 point pour la réponse correcte en a)
- 1 point pour l'explication de l'erreur de Jackie en b)

Remarque(s) à l'intention des correcteurs :

- *1 point peut être accordé en a) si l'élève simplifie correctement une distribution erronée*

Question n° 32

Résultats d'apprentissage : 4.1.2 et 2.3.8 (RO)

QUESTION ET RÉPONSES

32. **QUESTION À RÉPONSE OUVERTE** | 4 points |

À la pizzeria Art's Palace, une pizza coûte 5,20 $ et chaque garniture coûte 0,90 $.
Au restaurant Ross, une pizza coûte 5,80 $ et chaque garniture coûte 0,60 $.
Les deux pizzas sont de la même grandeur.

a) Combien coûtera une pizza avec quatre garnitures chez Art's Palace?

$$\text{coût} = 5,20 + 4(0,9)$$
$$= 8,80\ \$$$

b) Julie paie 10 $ pour une pizza au restaurant Ross.
Combien de garnitures a-t-elle demandé?

$$10 = 5,80 + 0,6g$$
$$10 - 5,8 = 0,6g$$
$$4,2 = 0,6g$$
$$g = \frac{4,2}{0,6}$$
$$= 7 \text{ garnitures}$$

c) Tu veux commander des pizzas dont le prix est le même dans les deux restaurants.
En utilisant la variable g, écris une équation qui permettrait de trouver le nombre de garnitures (g) nécessaires pour que les pizzas des deux restaurants aient le même prix. (Ne résous pas l'équation.)

$$5,20 + 0,9g = 5,80 + 0,6g$$

d) Tu ouvres ta propre pizzeria et découvres que la pizza la plus populaire a quatre garnitures.
Tu veux que le prix total de ta pizza se situe entre le prix de chez Art's Palace et le prix de chez Ross pour une pizza avec quatre garnitures.
Calcule ton prix par pizza et par garniture.

Le coût chez Art's Palace est de 8,80 $

Le coût chez Ross est $5,80 + 0,6(4)$
$= 5,80 + 2,40$
$= 8,20\ \$$

x = prix pour chaque garniture
Mon coût = $8,50 = 6,00 + x(4)$
$2,50 = 4x$
$x = 0,60$ environ
Mon coût est donc de 6,00 + 60 cents par garniture

Barème de notation

	Note et indicateur général de rendement	Indicateurs spécifiques de rendement/critères
Niveau 1 compréhension limitée	**1** **faible tentative**	- un critère satisfait
Niveau 2 bonne compréhension	**2** **stratégie raisonnable, erreurs et/ou omissions mineures**	- deux critères satisfaits
	3 **réponse complète, une erreur ou une omission mineure**	- trois critères satisfaits
Niveau 3 compréhension exceptionnelle	**4** **réponse complète, correcte, démontre une pensée perspicace, une pensée critique, ou une généralisation**	- tous les quatre critères satisfaits

Critères :

1. réponse correcte de 8,80 $ en a)
2. réponse correcte de 7 garnitures en b)
3. équation correcte en c)
4. structure tarifaire correcte entre 8,20 $ et 8,80 $ inclusivement en d)

Remarque(s) à l'intention des correcteurs :

- *pour que le critère 4 soit satisfait, la structure tarifaire doit comprendre le prix de base et le prix par garniture*
- *il n'est pas nécessaire de définir les variables*
- *l'équation en c) n'a pas à être résolue*
- *on ne déduit pas de point si le signe $ ne figure pas dans la réponse — erreur minime*
- *il est acceptable d'inclure les taxes*

COPIES TYPES

32. **QUESTION À RÉPONSE OUVERTE**

À la pizzeria Art's Palace, une pizza coûte 5,20 $ et chaque garniture coûte 0,90 $.
Au restaurant Ross, une pizza coûte 5,80 $ et chaque garniture coûte 0,60 $.
Les deux pizzas sont de la même grandeur.

a) Combien coûtera une pizza avec quatre garnitures chez Art's Palace?

$5.20 + 4(0.9) = 8.80\$$

Chez Art's Palace, une pizza avec 4 garnitures coûtera 8.80$

b) Julie paie 10 $ pour une pizza au restaurant Ross.
Combien de garnitures a-t-elle demandé?

$10\$ - 5.80\$ = 4.2$

$06 \overline{)42}$ 7

Julie a demandées pour 7 garnitures

c) Tu veux commander des pizzas dont le prix est le même dans les deux restaurants.
En utilisant la variable g, écris une équation qui permettrait de trouver le nombre de garnitures (g) nécessaires pour que les pizzas des deux restaurants aient le même prix. (Ne résous pas l'équation.)

$5.20 + g(0.9) = 5.80 + g(0.6)$

d) Tu ouvres ta propre pizzeria et découvres que la pizza la plus populaire a quatre garnitures.
Tu veux que le prix total de ta pizza se situe entre le prix de chez Art's Palace et le prix de chez Ross pour une pizza avec quatre garnitures.
Calcule ton prix par pizza et par garniture.

Prix par pizza: 5.50$
Prix par garniture: 0.75$
Prix d'un pizza avec 4 garnitures: 8.50$
Priz d'un pizza avec 4 garnitures chez Art's: 8.80$
Priz d'un pizza avec 4 garniture chez Ross: 8.20$

4 points
- tous les critères satisfaits

4 points

32. **QUESTION À RÉPONSE OUVERTE**

À la pizzeria Art's Palace, une pizza coûte 5,20 $ et chaque garniture coûte 0,90 $.
Au restaurant Ross, une pizza coûte 5,80 $ et chaque garniture coûte 0,60 $.
Les deux pizzas sont de la même grandeur.

a) Combien coûtera une pizza avec quatre garnitures chez Art's Palace?

$5,20\$ + (0,90 \times 4)$

$5,20\$ + 3,60\$ = 8,80\$$

b) Julie paie 10 $ pour une pizza au restaurant Ross.
Combien de garnitures a-t-elle demandées?

$10 - 5,8 = 4,2 \Rightarrow 4,2 \div 0,6 = 7$
elle a demandées 7 garnitures

c) Tu veux commander des pizzas dont le prix est le même dans les deux restaurants.
En utilisant la variable g, écris une équation qui permettrait de trouver le nombre de garnitures (g) nécessaires pour que les pizzas des deux restaurants aient le même prix. (Ne résous pas l'équation.)

$5,20 + g$

d) Tu ouvres ta propre pizzeria et découvres que la pizza la plus populaire a quatre garnitures.
Tu veux que le prix total de ta pizza se situe entre le prix de chez Art's Palace et le prix de chez Ross pour une pizza avec quatre garnitures.
Calcule ton prix par pizza et par garniture.

Art = $5,2 + (0,9 \times 4) = 8,8$ (3,6)
Ross = $5,8 + (0,6 \times 4) = 8,2$ (2,4)

pizza = 5,4
garniture = 0,8

3 points
- critères 1, 2 et 4 satisfaits

4 points

Question n° 33

Résultats d'apprentissage : 7.2.3 et 7.4.1 (RU)

♦ **Question** 2 points

Voici un terrain de jeu rectangulaire.
La longueur du terrain est $6n$ mètres.

a) Écris l'expression algébrique simplifiée qui représente la largeur du terrain.

b) Calcule l'aire du terrain si $n = 0{,}8$.

♦ **Réponse**

a) largeur $= \dfrac{30n^2 - 12n}{6n}$

$= 5n - 2$

b) $30(0{,}8)^2 - 12(0{,}8)$

$= 9{,}6 \text{ m}^2$

Corrigé

2 points :
- 1 point pour la réponse correcte en a)
- 1 point pour la réponse correcte en b)

Remarque(s) à l'intention des correcteurs :
- *l'omission d'unités est une erreur minime (ne pas déduire de points)*

Question n° 34

Résultat d'apprentissage : 4.1.2 (RU)

♦ **Question** 2 points

Résous l'équation. Montre ton travail.

$0,1x - 5,2 = 4,8 - 1,9x - 4$

♦ **Réponse**

Exemple de stratégie :

$0,1x - 5,2 = 4,8 - 1,9x - 4$

$0,1x - 5,2 = 0,8 - 1,9x$

$2x = 6$

$x = 3$

Corrigé

2 points :

- 1 point pour la stratégie correcte
- 1 point pour la réponse correcte

Remarque(s) à l'intention des correcteurs :

- *accorder 1 point pour une seule erreur à partir de laquelle le reste du travail a été achevé correctement*

Question n° 35

Résultats d'apprentissage : 6.1.3 et 6.1.1 (RU/E)

♦ Question

3 points

Le tableau montre le nombre total d'élèves dans trois classes différentes ainsi que le nombre de filles dans chaque classe.

a) Un élève est choisi au hasard dans chaque classe.
Dans quelle classe est-il le plus probable de choisir un **garçon**?

b) Béatrice est dans la classe A, Marc est dans la classe B et Anne est dans la classe C. Si on choisit au hasard un élève de chaque classe pour former un comité, quelle est la probabilité que ces trois élèves soient membres du comité?

	Élèves	Filles
Classe A	30	18
Classe B	20	12
Classe C	24	10

♦ Réponse

a) classe C

b) $\frac{1}{30} \times \frac{1}{20} \times \frac{1}{24} = \frac{1}{14\,400}$

Corrigé

3 points :

- 1 point pour la réponse correcte en a)
- 1 point pour la stratégie correcte en b)
- 1 point pour la réponse correcte en b)

Remarque(s) à l'intention des correcteurs :

- *en b), si la stratégie de l'élève est l'addition, ne pas accorder de points*
- *la stratégie correcte est la multiplication des trois probabilités présentées en b)*
- *la réponse peut être exprimée sous forme décimale ou en pourcentage*

(page blanche)

Question n° 36

Résultat d'apprentissage : 7.1.3 (RO)

QUESTION ET RÉPONSES

36. **QUESTION À RÉPONSE OUVERTE** | 4 points |

a) **Simplifie** $\dfrac{x^{12}}{x^4}$.

$x^{12-4} = x^8$

b) **En utilisant trois lois des exposants différentes autres que la loi du quotient utilisée en a), écris trois expressions qui donnent la même réponse qu'en a).**

Lois des exposants	Réponses possibles
$x^m \cdot x^n = x^{m+n}$	$(x^3)(x^5) = x^8$
$(x^m)^n = x^{mn}$	$(x^2)^4 = x^8$
$(xy)^m = x^m y^n$	$[(x^2)(x^2)]^2 = x^8$
$\left(\dfrac{x}{y}\right)^n = \dfrac{x^n}{y^n},\ y \neq 0$	$\left(\dfrac{x^6}{x^4}\right)^4 = x^8$
$x^0 = 1,\ x \neq 0$	$(x^8)(x^0) = x^8$
$x^{-n} = \dfrac{1}{x^n}$	$\dfrac{1}{x^{-8}} = x^8$
$x^m \div x^n = x^{m-n}$	- pas acceptable car utilisée en a)

Barème de notation

	Note et indicateur général de rendement	Indicateurs spécifiques de rendement/critères
Niveau 1 compréhension limitée	**1** **faible tentative**	- un critère satisfait
Niveau 2 bonne compréhension	**2** **stratégie raisonnable, erreurs et/ou omissions mineures**	- deux critères satisfaits
	3 **réponse complète, une erreur ou une omission mineure**	- trois critères satisfaits
Niveau 3 compréhension exceptionnelle	**4** **réponse complète, correcte, démontre une pensée perspicace, une pensée critique, ou une généralisation**	- tous les quatre critères satisfaits

Critères :

1. une réponse correcte de x^8 en a)
2. une autre expression correcte reposant sur une loi des exposants différente
3. une autre expression correcte reposant sur une loi des exposants différente
4. une autre expression correcte reposant sur une loi des exposants différente

} des combinaisons de lois différentes sont acceptables

Remarque(s) à l'intention des correcteurs :

- *en b), si l'élève utilise des lois des exposants pour obtenir des expressions équivalentes qui ne sont pas équivalentes à celles de a), déduire seulement 1 point*
- *en b), si l'élève utilise des lois des exposants différentes, mais que ses expressions ne sont pas équivalentes, accorder seulement 1 point*
- *en b), si l'élève utilise correctement trois lois des exposants différentes dans l'une (ou deux) de ses expressions, accorder tous les points*

COPIES TYPES

36. **QUESTION À RÉPONSE OUVERTE**

a) Simplifie $\frac{x^{12}}{x^4}$. = x^8

b) En utilisant trois lois des exposants **différentes** autres que la loi du quotient utilisée en a), écris trois expressions qui donnent **la même réponse** qu'en a).

Expression 1	Expression 2	Expression 3
$(x^2)^4 = x^8$	$\left(\frac{x^5}{x}\right)^2$ ↓ $\left(\frac{x^{10}}{x^2}\right)$ x^8	$(x^5)(x^3)$

4 points
- tous les critères satisfaits

4 points

36. **QUESTION À RÉPONSE OUVERTE**

a) Simplifie $\frac{x^{12}}{x^4}$. x^8

b) En utilisant trois lois des exposants **différentes** autres que la loi du quotient utilisée en a), écris trois expressions qui donnent **la même réponse** qu'en a).

Expression 1	Expression 2	Expression 3
$(x^4)(x^4)$	$(x^2)^4$	$\frac{(x^4)(x^{10})}{(x^6)}$

3 points
- critères 1, 2 et 3 satisfaits

4 points

Question n° 37

Résultat d'apprentissage : 8.1.1 (RU/E)

♦ Question

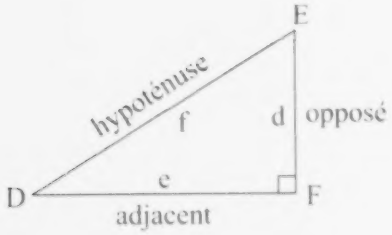
2 points

a) Écris les mots **hypoténuse**, **adjacent** à ∠D et **opposé** à ∠D sur les côtés appropriés du triangle DEF.

b) Explique pourquoi $\sin \angle D = \cos \angle E$ dans ΔDEF.

♦ Réponse

a)



b) $\sin \angle D = \cos \angle E$

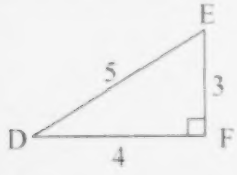
$\frac{d}{f} = \frac{d}{f}$ ***OU*** $\frac{EF}{DE} = \frac{EF}{DE}$

OU

Le côté opposé à ∠D est le côté adjacent à ∠E;
donc $\sin \angle D = \cos \angle E$.

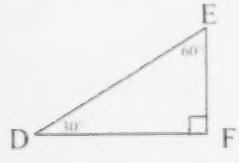
OU

nombres utilisés par l'élève



$\sin \angle D = \frac{3}{5}$ $\cos \angle E = \frac{3}{5}$

OU



$\sin 30° = 0,5$

$\cos 60° = 0,5$

Corrigé

2 points :

- 1 point pour la réponse correcte en a)
- 1 point pour la réponse correcte en b)

(page blanche)

Question n° 38

Résultat d'apprentissage : 2.3.1 (RO)

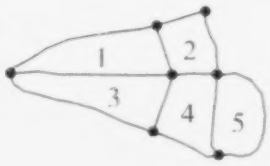
QUESTION ET RÉPONSES

38. **QUESTION À RÉPONSE OUVERTE** | 4 points |

La carte ci-dessous illustre des villages, des routes et des régions.

Carte :

5 régions
7 villages
11 routes



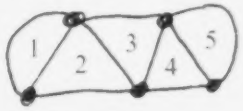
- **les villages sont représentés par des •**
- **les villages sont reliés par des routes**
- **les régions sont désignées par des numéros**
- **les routes s'entrecroisent aux villages seulement**

a)
- **Dessine trois cartes différentes, ayant chacune cinq régions.**
- **Utilise un nombre différent de villages pour chaque carte.**
- **Numérote chaque région comme dans l'exemple ci-dessus.**

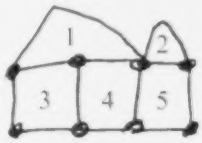
Exemples de réponses :

Carte 1

Carte 2



Carte 3



b) Complète le tableau :

Carte	Nombre de régions	Nombre de villages	Nombre de routes
exemple	5	7	11
1	5	3	7
2	5	5	9
3	5	8	12

c) Décris une régularité qui existe entre le nombre de régions, de routes et de villages. Cette régularité doit s'appliquer à toutes les cartes.

- il y a quatre routes de plus que de villages lorsqu'il y a cing régions
- la différence entre le nombre de routes et le nombre de villages est le nombre de régions moins un

d) Quelle serait une régularité pour toutes les cartes ayant trois régions?

Il y a toujours deux routes de plus que de villages.

Barème de notation

	Note et indicateur général de rendement	Indicateurs spécifiques de rendement/critères
Niveau 1 compréhension limitée	**1** **faible tentative**	- un critère satisfait
Niveau 2 bonne compréhension	**2** **stratégie raisonnable, erreurs et/ou omissions mineures**	- deux critères satisfaits
	3 **réponse complète, une erreur ou une omission mineure**	- trois critères satisfaits
Niveau 3 compréhension exceptionnelle	**4** **réponse complète, correcte, démontre une pensée perspicace, une pensée critique, ou une généralisation**	- tous les quatre critères satisfaits

Critères :

1. 2 dessins corrects en a)

2. tableau correct et complet à partir des dessins en a) au moins 2 rangées sur 3 complétées correctement

3. une régularité correcte en c)

4. une régularité correcte en d)

Remarque(s) à l'intention des correcteurs :

- *l'absence de numéros en a) est une erreur minime, ne pas déduire de point*
- *en c) et en d), l'élève peut utiliser une équation algébrique pour décrire la régularité*

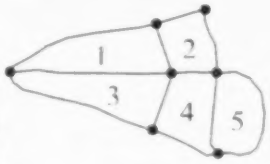
COPIES TYPES

38. QUESTION À RÉPONSE OUVERTE

La carte ci-dessous illustre des villages, des routes et des régions.

Carte :

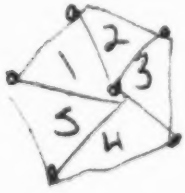
5 régions
7 villages
11 routes



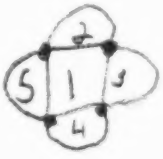
- les villages sont représentés par des •
- les villages sont reliés par des routes
- les régions sont désignées par des numéros
- les routes s'entrecroisent aux villages seulement

a)
- Dessine trois cartes différentes, ayant chacune cinq régions.
- Utilise un nombre différent de villages pour chaque carte.
- Numérote chaque région comme dans l'exemple ci-dessus.

Carte 1



Carte 2



Carte 3

b) Complète le tableau :

Carte	Nombre de régions	Nombre de villages	Nombre de routes
exemple	5	7	11
1	5	6	10
2	5	4	8
3	5	5	9

c) Décris une régularité qui existe entre le nombre de régions, de routes et de villages. Cette régularité doit s'appliquer à toutes les cartes.

le nombre de routes moins le nombre de villages plus 1 égale le nombre de régions

d) Quelle serait une régularité pour toutes les cartes ayant trois régions?

4 points
- tous les critères satisfaits

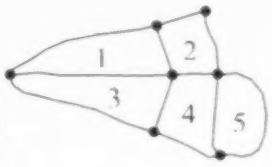
le nombre de routes moins le nombre de villages plus 1 égale le nombre de régions

4 points

38. QUESTION À RÉPONSE OUVERTE

La carte ci-dessous illustre des villages, des routes et des régions.

Carte :

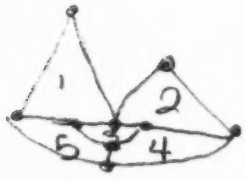


5 régions
7 villages
11 routes

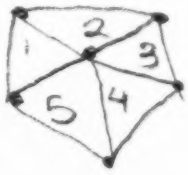
- les villages sont représentés par des •
- les villages sont reliés par des routes ——
- les régions sont désignées par des numéros
- les routes s'entrecroisent aux villages seulement

a)
- Dessine trois cartes différentes, ayant chacune cinq régions.
- Utilise un nombre différent de villages pour chaque carte.
- Numérote chaque région comme dans l'exemple ci-dessus.

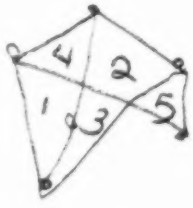
Carte 1



Carte 2



Carte 3



b) Complète le tableau :

Carte	Nombre de régions	Nombre de villages	Nombre de routes
exemple	5	7	11
1	5	7	7
2	5	7	9
3	5	7	7

c) Décris une régularité qui existe entre le nombre de régions, de routes et de villages. Cette régularité doit s'appliquer à toutes les cartes.

d) Quelle serait une régularité pour toutes les cartes ayant trois régions?

1 point
- critère 1 satisfait

4 points

Question n° 39

Résultats d'apprentissage : 8.1.3 et 8.1.4 (RU)

♦ Question

3 points

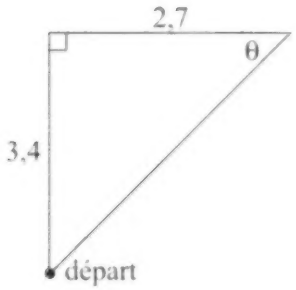
Marc part en promenade. Il sort de sa voiture et marche 3,4 km directement vers le nord, puis 2,7 km directement vers l'est. Il change ensuite de direction et marche en ligne droite jusqu'à sa voiture.

a) Dessine et étiquette un diagramme qui représente le parcours de Marc.

b) En utilisant la trigonométrie, calcule la mesure de l'angle que Marc suit lorsqu'il se tourne pour se diriger directement vers sa voiture. Montre ton travail.

♦ Réponse

a)



b) $\tan\theta = \dfrac{3,4}{2,7}$

$\theta = \tan^{-1}\left(\dfrac{3,4}{2,7}\right)$

$\theta = 51,5°$ (ou 52°, 51,55°)

Corrigé

3 points :

- 1 point pour le diagramme correctement étiqueté en a)
- 1 point pour la stratégie trigonométrique correcte en b) selon le diagramme en a)
- 1 point pour le calcul correct de l'angle selon la stratégie trigonométrique choisie en b)

Remarque(s) à l'intention des correcteurs :

- *l'angle droit et θ n'ont pas à être désignés*
- *la réponse 308° est une réponse acceptable en b)*

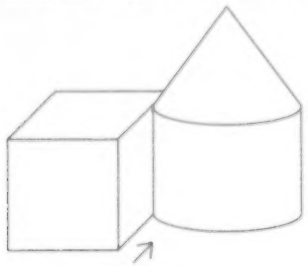
Question n° 40 — Choix I seulement

Résultat d'apprentissage : 3.1.2 (RU)

♦ **Question** 3 points

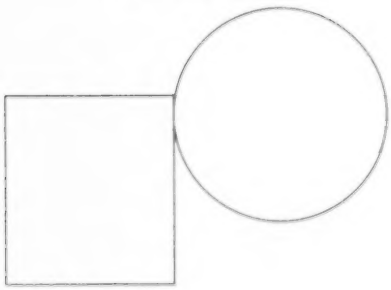
Ce dessin représente un modèle formé d'un prisme rectangulaire, d'un cylindre et d'un cône.

- Dessine la vue du haut, l'élévation droite et l'élévation avant.

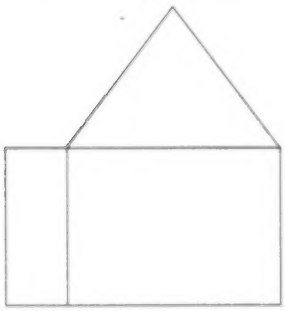


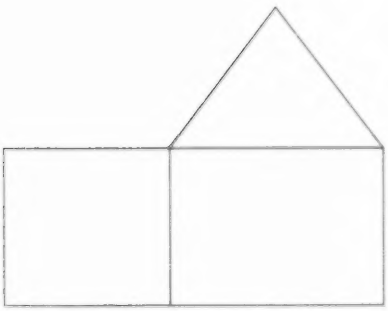
♦ **Réponse**

Vue du haut



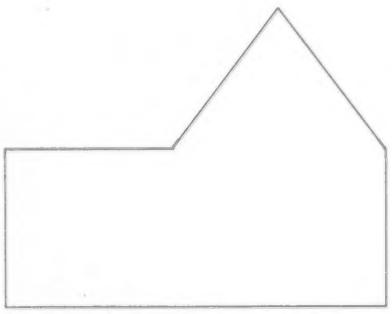
Élévation droite





Élévation avant

OU



Élévation avant

Corrigé

3 points :

- 1 point pour la vue du haut correcte
- 1 point pour l'élévation droite correcte
- 1 point pour l'élévation avant correcte

Remarque(s) à l'intention des correcteurs :

- *déduire un maximum d'un point si les dessins sont très disproportionnés ou s'ils sont courbés*
- *les lignes à l'intérieur de la figure sont facultatives*
- *le diagramme de la vue du haut doit montrer que le cylindre est en retrait par rapport à l'avant du prisme rectangulaire*

Question n° 41 — Choix I seulement

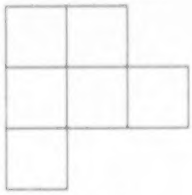
Résultat d'apprentissage : 3.1.3 (RO)

QUESTION ET RÉPONSES

41. **QUESTION À RÉPONSE OUVERTE** | 4 points |

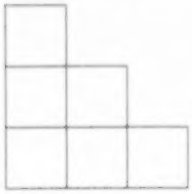
Un objet à 3 dimensions a les vues suivantes.

Vue du haut



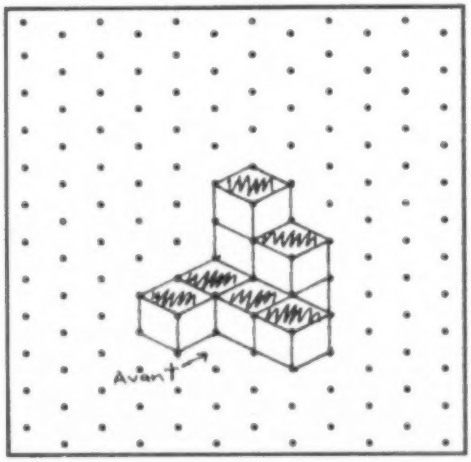
avant

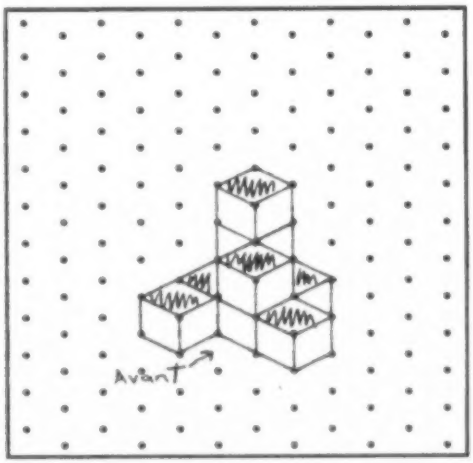
Élévation avant

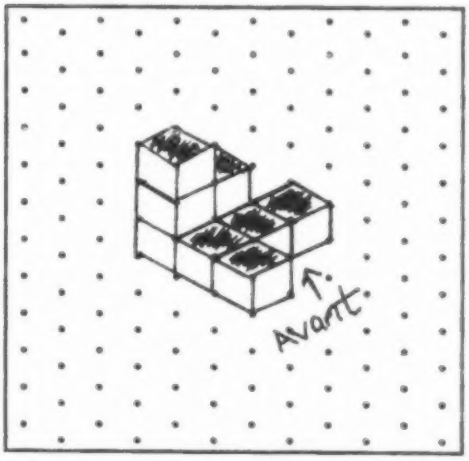


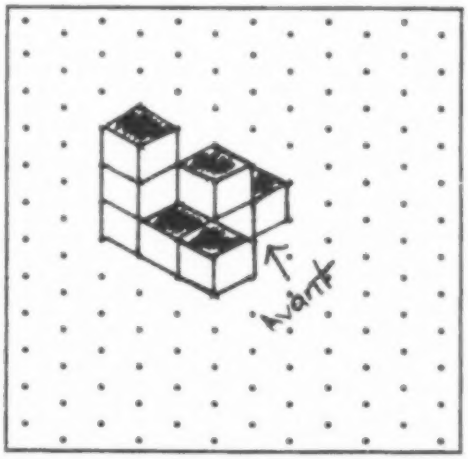
- **En utilisant au moins neuf cubes, dessine deux modèles différents à trois dimensions qui ont la même vue du haut et la même élévation de l'avant que celles illustrées ci-dessus.**
- **Indique l'avant de chaque modèle.**
- **Noircis le haut de chaque modèle.**

Exemples de réponses :









Barème de notation

	Note et indicateur général de rendement	Indicateurs spécifiques de rendement/critères
Niveau 1 compréhension limitée	**1** **faible tentative**	- un critère satisfait
Niveau 2 bonne compréhension	**2** **stratégie raisonnable, erreurs et/ou omissions mineures**	- deux critères satisfaits
	3 **réponse complète, une erreur ou une omission mineure**	- trois critères satisfaits
Niveau 3 compréhension exceptionnelle	**4** **réponse complète, correcte, démontre une pensée perspicace, une pensée critique, ou une généralisation**	- tous les quatre critères satisfaits

Critères :

1. *2 objets dessinés comportant au moins 9 cubes*
2. *vue du haut correcte pour un objet*
3. *élévation avant correcte pour un objet*
4. *les deux objets ont la vue du haut et l'élévation avant correctes*

Remarque(s) à l'intention des correcteurs :

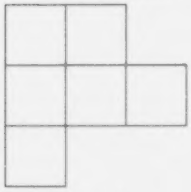
- *ne pas déduire de point si l'avant n'est pas indiqué; supposer que le dessin est vu de l'avant, comme illustré dans les exemples*
- *prendre en considération la possibilité de cubes cachés*
- *ne pas déduire de point si le haut des cubes n'est pas noirci*

COPIES TYPES

41. **QUESTION À RÉPONSE OUVERTE**

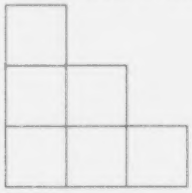
Un objet à 3 dimensions a les vues suivantes.

Vue du haut

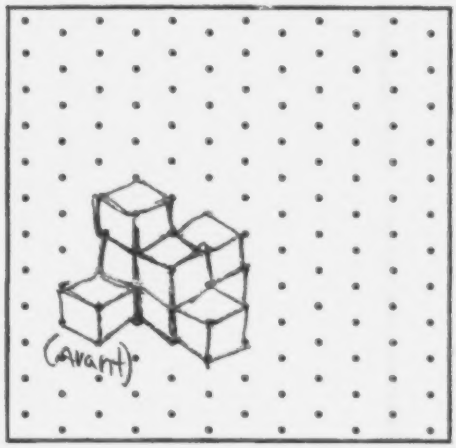


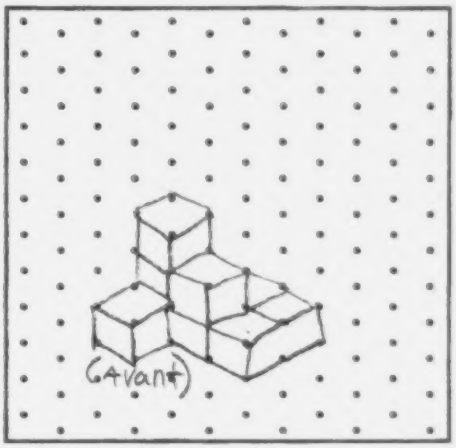
avant

Élévation avant



- En utilisant au moins neuf cubes, dessine deux modèles **différents** à trois dimensions qui ont la même vue du haut et la même élévation de l'avant que celles illustrées ci-dessus.
- Indique l'**avant** de chaque modèle.
- Noircis le **haut** de chaque modèle.





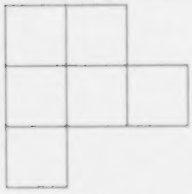
3 points
- critères 1, 2 et 3 satisfaits

4 points

41. QUESTION À RÉPONSE OUVERTE

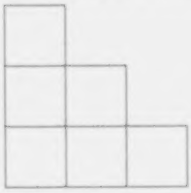
Un objet à 3 dimensions a les vues suivantes.

Vue du haut

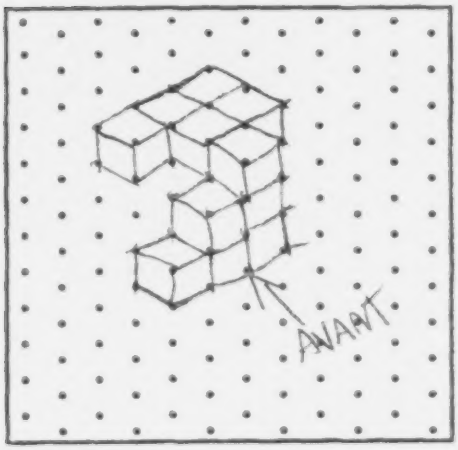


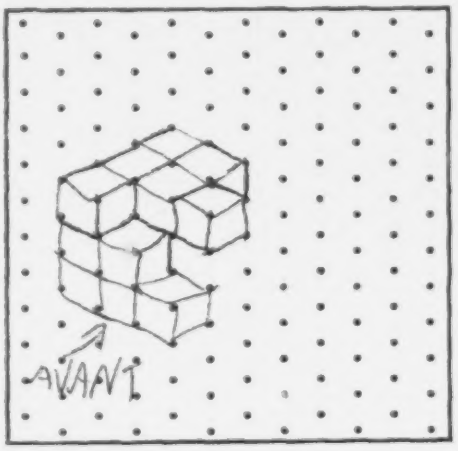
avant

Élévation avant



- En utilisant au moins neuf cubes, dessine deux modèles **différents** à trois dimensions qui ont la même vue du haut et la même élévation de l'avant que celles illustrées ci-dessus.
- Indique l'**avant** de chaque modèle.
- Noircis le **haut** de chaque modèle.





1 point
- critère 1 satisfait

4 points

Question n° 40 — Choix II seulement

Résultats d'apprentissage : 10.1.1 et 10.1.2 (RU)

♦ Question

3 points

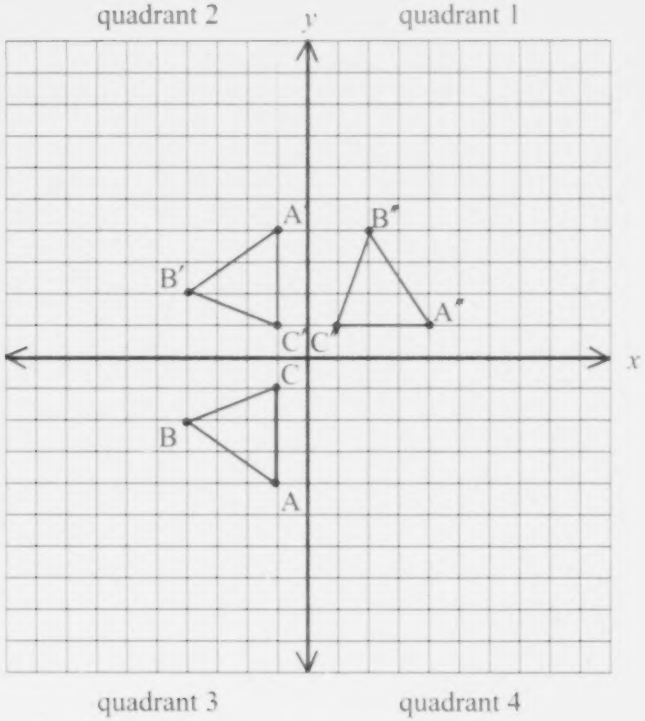
Le triangle ABC dont les sommets sont $A(-1, -4)$, $B(-4, -2)$ et $C(-1, -1)$ subit une réflexion par rapport à l'axe des x pour former $\Delta A'B'C'$.

a) Dessine le ΔABC et son image $\Delta A'B'C'$.

b) Décris comment on pourrait faire subir une rotation au $\Delta A'B'C'$ pour que son image soit entièrement située dans le quadrant 1 (indique l'angle et le centre de rotation).

♦ Réponse

a)



b) Exemples de réponses :

- rotation de 90° dans le sens des aiguilles d'une montre autour de l'origine : $C''(1,1)$ $B''(2,4)$ $A''(4,1)$
- rotation de 180° autour de $(0, 3)$ ou de $(0, \geq 2)$

Corrigé

3 points :

- 1 point pour ΔABC bien situé
- 1 point pour $\Delta A'B'C'$ bien situé d'après le ΔABC de l'élève
- 1 point pour la description correcte de la rotation du $\Delta A'B'C'$ dans le quadrant 1

Remarque(s) à l'intention des correcteurs :

- *accepter une rotation qui engendre un triangle dont le sommet ou le côté touche un axe*
- *en b), la rotation doit être décrite en indiquant l'angle et le centre de rotation*

(page blanche)

Question n° 41 — Choix II seulement

Résultat d'apprentissage : 10.1.1 (RO)

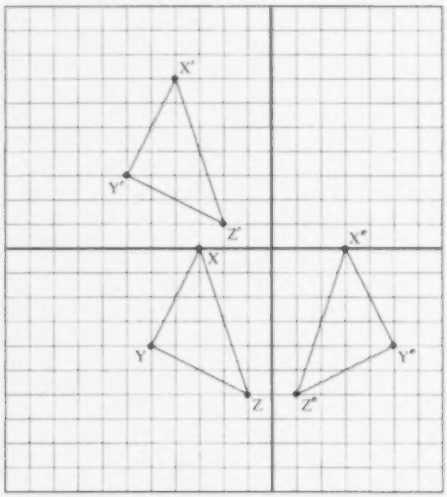
QUESTION ET RÉPONSES

41. **QUESTION À RÉPONSE OUVERTE** | 4 points |

a) Décris ou dessine une translation qui déplacerait ΔXYZ entièrement au-dessus de la droite tracée en gras sur le plan.

b) Dessine une droite verticale sur le plan. Dessine la réflexion du ΔXYZ initial par rapport à cette droite verticale.

Exemple de réponse pour a) et b) :



c)
- **Dessine et décris en détail une homothétie d'une figure de ton choix.**
- **Étiquette les sommets de ta figure de départ.**
- **Étiquette les sommets de l'image de l'homothétie.**

- la dilatation pourrait être un agrandissement ou une réduction de n'importe quel rapport d'homothétie
- la description doit indiquer le rapport d'homothétie et la longueur des côtés doit correspondre à ce rapport

Barème de notation

	Note et indicateur général de rendement	Indicateurs spécifiques de rendement/critères
Niveau 1 compréhension limitée	**1** **faible tentative**	- un critère satisfait
Niveau 2 bonne compréhension	**2** **stratégie raisonnable, erreurs et/ou omissions mineures**	- deux critères satisfaits
	3 **réponse complète, une erreur ou une omission mineure**	- trois critères satisfaits
Niveau 3 compréhension exceptionnelle	**4** **réponse complète, correcte, démontre une pensée perspicace, une pensée critique, ou une généralisation**	- tous les quatre critères satisfaits

Critères :

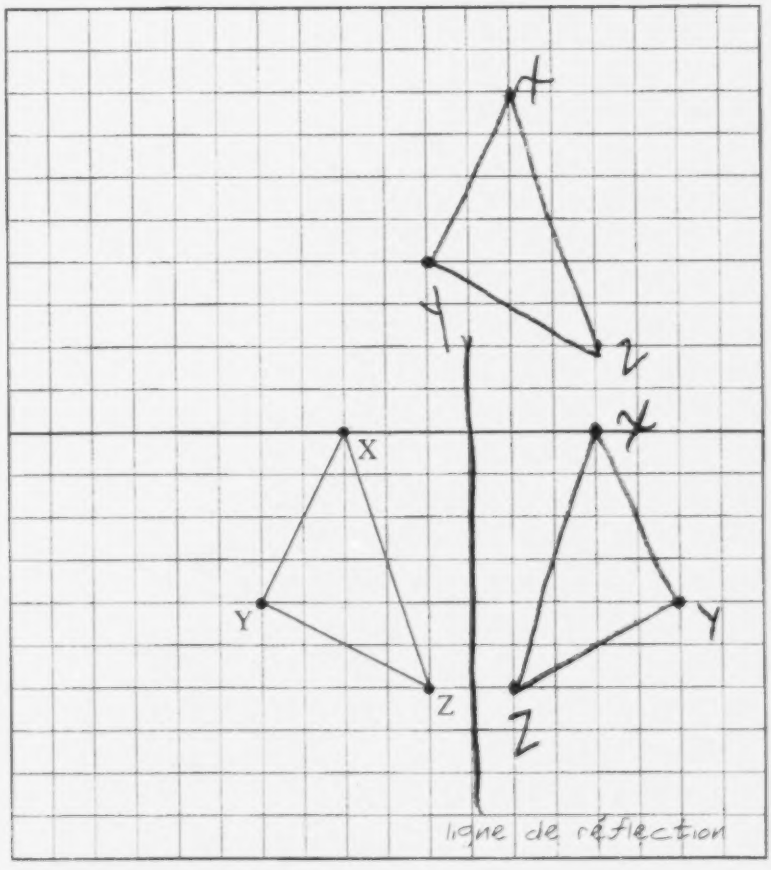
1. *a) une translation correcte (au moins 6 unités vers le haut) ou sa description correcte*
2. *b) une réflexion correcte du ΔXYZ initial par rapport à la droite verticale de l'élève*
3. *homothétie dessinée correctement*
4. *la description correspond à l'homothétie de l'élève*

Remarque(s) à l'intention des correcteurs :

- *ne déduire aucun point si l'élève a correctement dessiné une réflexion du $\Delta X'Y'Z'$ au lieu du ΔXYZ*
- *dans l'homothétie, les sommets correspondants ne doivent pas nécessairement être reliés*
- *il n'est pas nécessaire que la description donne le centre d'homothétie*
- *ne déduire aucun point si c) n'est pas étiquetté*
- *si l'homothétie est dessinée correctement en partie et que la description correspond à la partie de l'homothétie qui est bien dessinée, accorder un point pour le critère 4 mais pas pour le critère 3*

COPIES TYPES

41. **QUESTION À RÉPONSE OUVERTE**



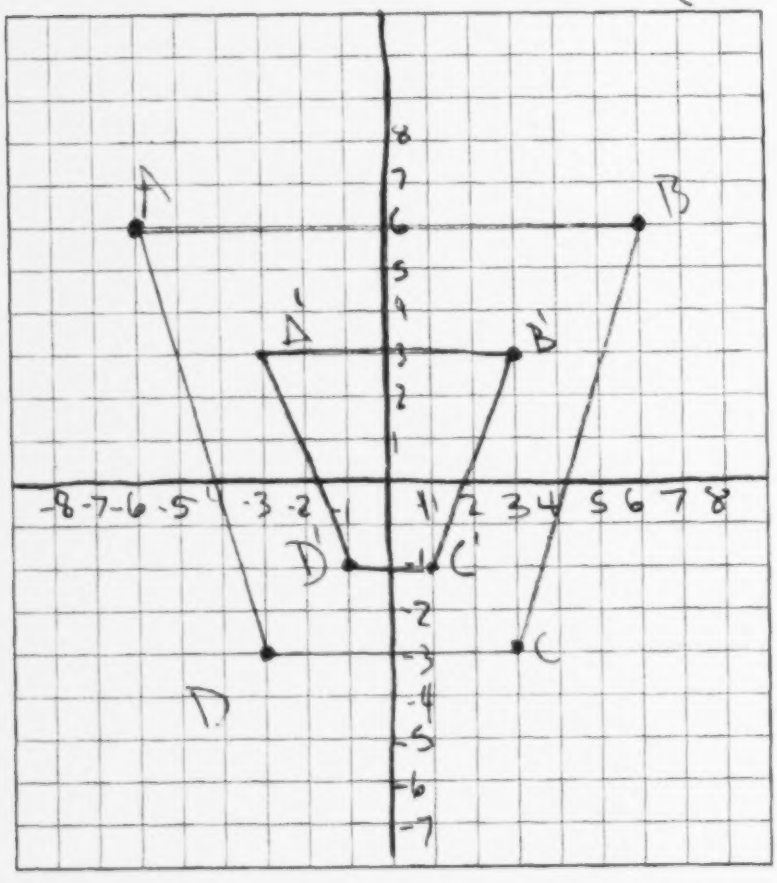
a) Décris **ou** dessine une translation qui déplacerait ΔXYZ entièrement au-dessus de la droite tracée en gras sur le plan.

Translation du $\triangle XYZ$ (+4, +8)

b) Dessine une droite verticale sur le plan. Dessine la réflexion du ΔXYZ initial par rapport à cette droite verticale.

c) • **Dessine** et **décris** en détail une homothétie d'une figure de ton choix.
- Étiquette les sommets de ta figure de départ.
- Étiquette les sommets de l'image de l'homothétie.

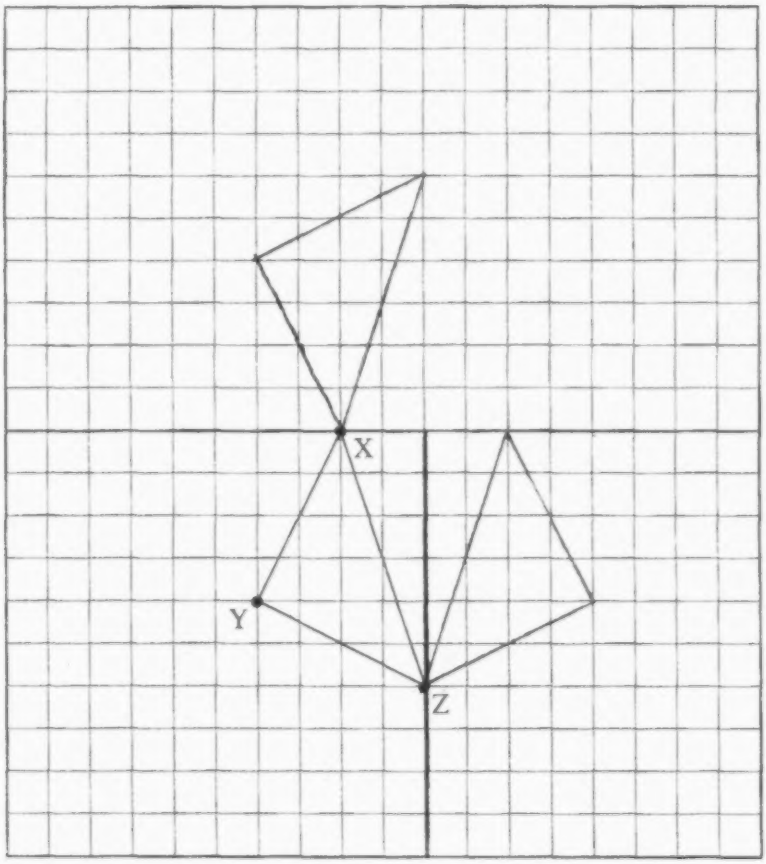
J'ai dilaté la forme $\left(\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} 4\right)$



3 points
- critères 1, 2 et 4 satisfaits

4 points

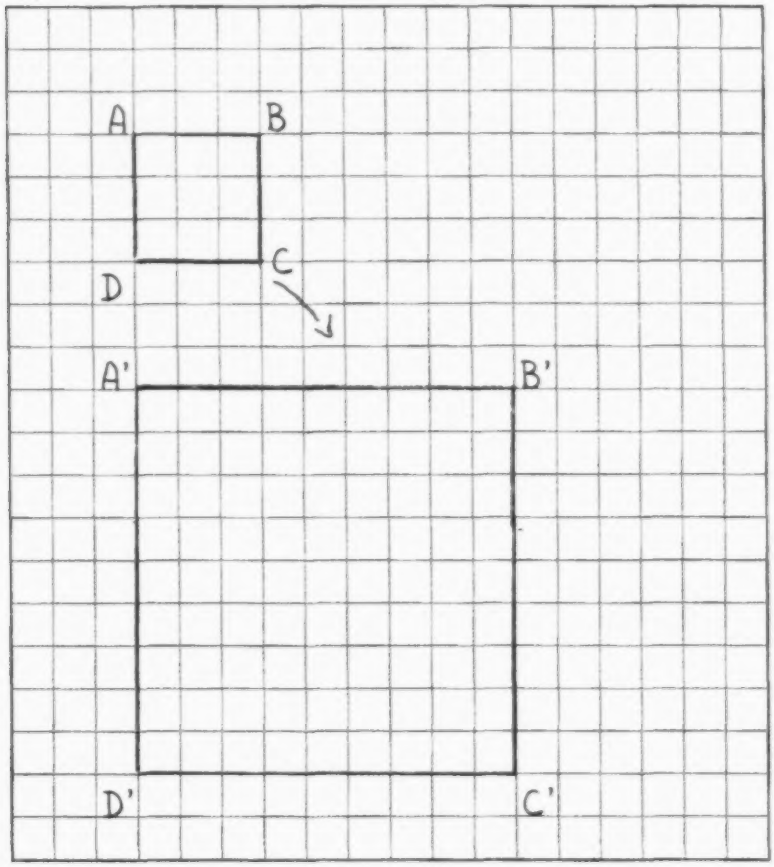
41. **QUESTION À RÉPONSE OUVERTE**



a) Décris **ou** dessine une translation qui déplacerait ΔXYZ entièrement au-dessus de la droite tracée en gras sur le plan.

b) Dessine une droite verticale sur le plan. Dessine la réflexion du ΔXYZ initial par rapport à cette droite verticale.

c) • **Dessine** et **décris** en détail une homothétie d'une figure de ton choix.
- Étiquette les sommets de ta figure de départ.
- Étiquette les sommets de l'image de l'homothétie.



J'ai dilaté une forme avec des dimensions de 3 par 3 à 9 par 9

2 points • critères 2 et 3 satisfaits

4 points

ANNEXES

Annexe A

CORRESPONDANCE DES RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE SPÉCIFIQUES

Questions à réponse choisie	
Question n°	**Résultat(s) d'apprentissage spécifique(s)**
1	2.3.1
2	2.3.1
3	2.3.7/2.3.1
4	1.1.7
5	2.2.1
6	2.3.2
7	2.2.3
8	2.3.3
9	4.1.2
10	4.1.2
11	4.1.2
12	5.1.1
13	5.1.1
14	6.1.3
15	6.1.3
16	7.1.1
17	7.1.2
18	7.2.3
19	7.2.4
20	7.4.1
21	7.5.2
22	7.6.1
23	8.1.2
24	8.1.3
Choix I	
25	3.1.1
26	3.1.2
Choix II	
25	10.1.2
26	10.1.3

Questions à réponse unique		
Question n°	**Résultat(s) d'apprentissage spécifique(s)**	**Points attribués**
28	1.1.6	2
33	7.2.3/7.4.1	2
34	4.1.2	2
39	8.1.3/8.1.4	3
Choix I		
40	3.1.2	3
Choix II		
40	10.1.1/10.1.2	3

Questions à réponse unique avec explication		
Question n°	**Résultat(s) d'apprentissage spécifique(s)**	**Points attribués**
27	1.1.6/1.1.3	2
29	1.1.1	4
30	2.1.1/2.1.2	2
31	2.3.5	3
35	6.1.3/6.1.1	3
37	8.1.1	2
Choix I		
Choix II		

Questions à réponse ouverte		
Question n°	**Résultat(s) d'apprentissage spécifique(s)**	**Points attribués**
32	4.1.2/2.3.8	4
36	7.1.3	4
38	2.3.1	4
Choix I		
40	3.1.3	4
Choix II		
40	10.1.1	4

Annexe B

FEUILLE POUR LA DOUBLE CORRECTION

PREMIÈRE CORRECTION
N° DU CAHIER

_____

N° du correcteur	Question	Nombre de points
	27	
	28	
	29	
	30	
	31	
	32	
	33	
	34	
	35	
	36	
	37	
	38	
	39	
	40	
	41	
	Total	

FEUILLE POUR LA DOUBLE CORRECTION

DEUXIÈME CORRECTION
N° DU CAHIER

_____

N° du correcteur	Question	Nombre de points
	27	
	28	
	29	
	30	
	3	
	32	
	33	
	34	
	35	
	36	
	37	
	38	
	39	
	40	
	41	
	Total	

Annexe C

PRODUCTION DES PROFILS DES ÉLÈVES — CHOIX I

Profil du résultat au test par type de question

Type de question	Questions du test	Total	÷ Maximum	× 100	= %
Réponse choisie	1 à 26: __		26		
Réponse unique	28 __, 33 __, 34 __, 39 __, 40 __		12		
Réponse unique avec explication	27 __, 29 __, 30 __, 31 __, 35 __, 37 __		16		
Réponse ouverte	32 __, 36 __, 38 __, 41 __		16		
Exemple					
Réponse ouverte	32 2, 36 4, 38 3, 41 3	12	÷ 16	× 100	75 %

Profil du résultat au test par domaine

Domaine	Questions du test	Total	÷ Maximum	× 100	= %
Forme et espace	3 __, 12 __, 13 __, 23 à 26 __, 37 __, 39 __, 40 __, 41 __		19		
Nombres	1 __, 2 __, 5 __, 6 __, 7 __, 8 __, 9 __, 10 __, 11 __, 16 __, 17 __, 18 __, 19 __, 20 __, 21 __, 22 __, 30 __, 31 __, 32 __, 33 __, 34 __, 36 __		33		
Statistique et probabilités	4 __, 14 __, 15 __, 27 __, 28 __, 29 __, 35 __		14		
Régularités et relations	38 __		4		

Annexe D

PRODUCTION DES PROFILS DES ÉLÈVES — CHOIX II

Profil du résultat au test par type de question

Type de question	Questions du test	Total	÷ Maximum	× 100	= %
Réponse choisie	1 à 26: __		26		
Réponse unique	28 __, 33 __, 34 __, 39 __, 40 __		12		
Réponse unique avec explication	27 __, 29 __, 30 __, 31 __, 35 __, 37 __		16		
Réponse ouverte	32 __, 36 __, 38 __, 41 __		16		
Exemple					
Réponse ouverte	32 2, 36 4, 38 3, 41 3	12	÷ 16	× 100	75 %

Profil du résultat au test par domaine

Domaine	Questions du test	Total	÷ Maximum	× 100	= %
Forme et espace	3 __, 12 __, 13 __, 23 à 26 __, 37 __, 39 __, 40 __, 41 __		19		
Nombres	1 __, 2 __, 5 __, 6 __, 7 __, 8 __, 9 __, 10 __, 11 __, 16 __, 17 __, 18 __, 19 __, 20 __, 21 __, 22 __, 30 __, 31 __, 32 __, 33 __, 34 __, 36 __		33		
Statistique et probabilités	4 __, 14 __, 15 __, 27 __, 28 __, 29 __, 35 __		14		
Régularités et relations	38 __		4		